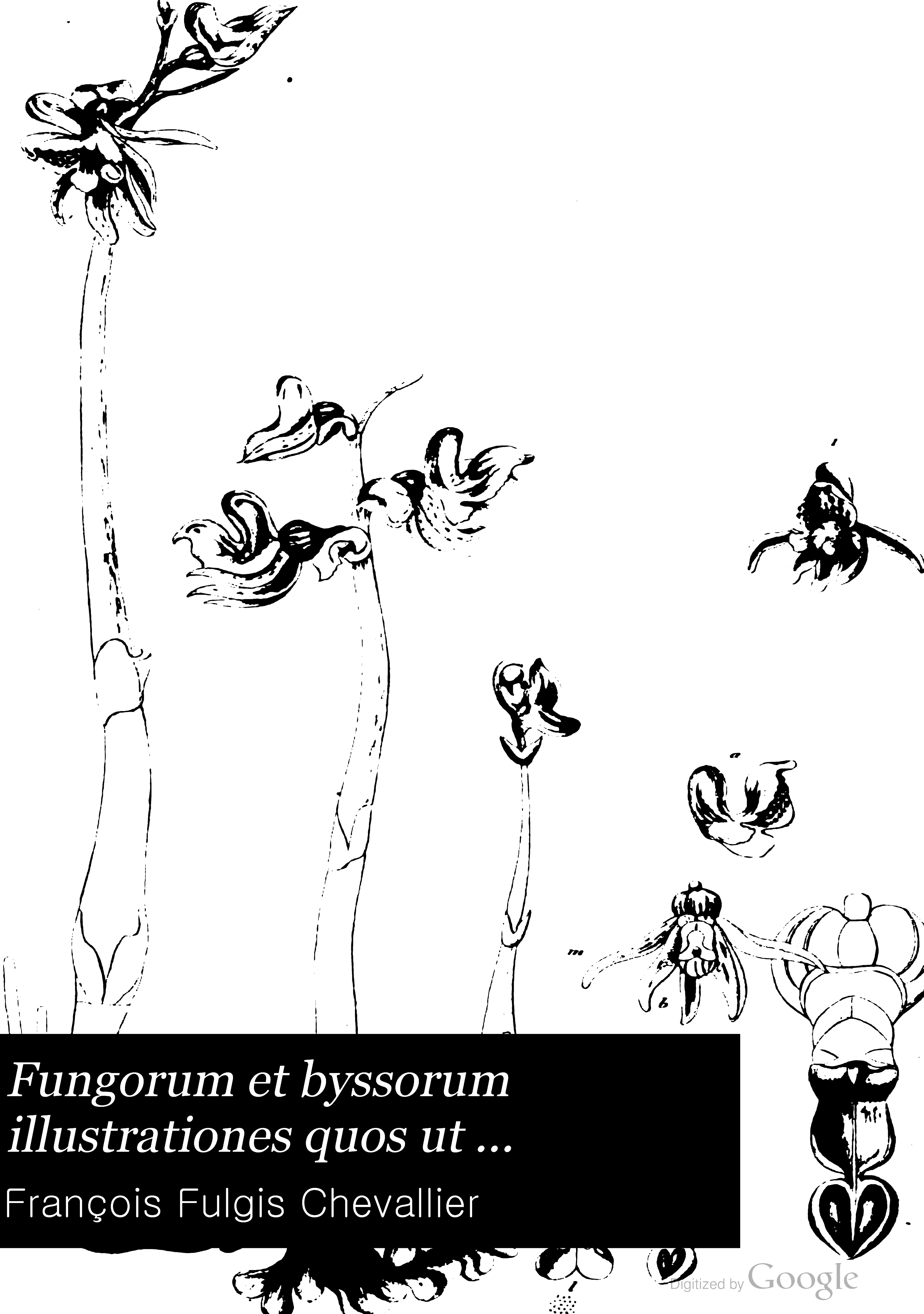


Fungorum et byssorum illustrationes quos ut ...

François Fulgis Chevallier

W. G. FARLOW.

Yperis

flos.

Planta singularis aphylla absque fibrillis radicalibus.



Epipogium Gmelini.

Ego primus in Alsatia inveni et secundus post Jacquinum delineavi.

FUNGORUM
ET
BYSSORUM
ILLUSTRATIONES

QUOS

UT PLURIMUM NOVOS, TRECENTOS ET ULTRA CUM CAETERIS MINUS BENE COGNITIS, IN DIVERSIS EUROPAE REGIONIBUS COLLEGIT, AD VIVUM DELINEAVIT, SCULPSIT ET COLORIBUS NATURALIBUS DECORAVIT

F. FULG. CHEVALLIER,

ACADEMIÆ PARISIENSIS DOCT. MED. BOTANICES PROFESSORE, etc.

Si verbum in plerisque vegetabilium descriptionibus ambiguum sit; pictura utamur, quamvis naturam semper imagini herbarioque pessimo anteponere debeamus. Chevall. exper. doct.

TOMUS I.

LIPSIAE
APUD BIBLIOPOLAM FR. FLEISCHER.
STRASBURGI ET PARISIIS
APUD TREUTTEL ET WURTZ BIBLIOPOLAS.
PARISIIS
APUD BAILLIÈRE BIBLIOPOLAM
RUE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE N° 13 bis.

1837.

FREIBURGI BRISGOVIAE.
EX TYPIS WAGNERIANIS.

PRÆFATIO.

In hac Vegetabilium parte quam tracturus sum, maxime valent icones accurate coloratae: hic praecipue constat operis ratio.

Byssi * etenim oculos ob tenuitatem plerumque fugiunt, minimo aeris afflatu mox confunduntur et partes adeo intricantur ut jam habitus, nisi occasione observandi data, evanescat; caeteroquin conservatio difficillima, in eo quod humore constitutivo confestim orbati flaccescunt, dein difformes, sub lente microscopii vix reviviscere queunt.

Fungi contra vel carnosi vel equidem coriacei serius ocius ab insectis illorumque larvis brevi tempore devorantur et in pulverem fatiscunt: a quo interitu nulla omnino arte possunt defendi.

Nequaquam tamen haec vegetabilia, sive per se considerata, sive cum reliqua Vegetationis copia comparata, a Botanicis plerisque, saltem in specialibus, negligentia quadam considerari videntur. Dum enim plantarum phanerogamicarum, immo Filicum, Muscorum, Lichenum et Algarum

* Vide novam Fungorum Classificationem editam in Flora mea parisiensi, 3 vol in-8° cum tabulis aeneis coloratis. 1826 et secunda ed. 1836.

immensus numerus eximie descriptus, et omnibus fere Botanicis notus est: hanc ingentem familiam ita derelictam videmus, ut pauci sint Botanici, qui venenatos ab edulibus dignoscant.

Attamen quod si praeterea usum eorum multiplicem, tum in cibariis, tum in Medicina, tum in rebus domesticis, nec minus noxam, sed etiam virosum effectum, qui ex speciebus temere permutatis oriri potest, consideramus; praesertim cum in diversissimis terris frequenter reperiantur: non poterimus assentiri eorum notitiam Medico unicuique, praesertim legifero, nullo modo esse negligendam.

Inter causas hujus neglectus praecipuas enumerare possum et ea maxima est quod Fungi non, sicut reliquae plantae, conservari et herbario commode adjici possunt, immovero eo quod Botanici species Fungorum vagas, nec certe et acute limitatas esse crederent.

Hoc olim quidem, cum Fungorum Historia rudis indigestaque moles esset, revera ita se habuisse, nemini mirum videri debet. Jam vero cum plurima Observatorum acutissimorum scripta, interquae Linkii Species et Friesii Systema mycologicum, notitiam eorum fecerint firmiorem et constantiorem; ejus studium Observatori diligenti non minus utile et jucundum est, quam reliquarum Regni vegetabilis Familiarum. Hoc igitur impedimentum partim sublatum est; illa vero difficultas superest. Quam quidem ratione hujus operis tollere volo.

Icones quam fieri potest accuratissimas fungorum selectorum in herbario non asservabilium edere constitui, quod quidem opus herbarii vices omni modo expleat.

Quanquam enim plures habeamus Fungorum Iconographias; istae tamen pro nostro tempore imperfectae, rudes et nimis antiquae sunt, insuperque characteribus saepe lucidis ad notitiam Fungorum carent. In illis etiam desiderantur characteres maxime essentiales, basimque Classificationis efformantes, v. c. sporidia, lamellarum pororumque descriptio accurata, quippe quae olim minimi existimabantur. Saepe porro in hisce libris antiquioribus videmus varias species pro una vendi, iterumque unam speciem in plures dissolvi, saepius formas aberrantes pro normalibus depingi.

Cum vero hujus modi librum editurus sim, ratio, qua in delineandis et describendis Fungis usus sum, ante omnia exponenda est: jam patet in Flora parisiensi 1826 et 1827 iconibus illustrata, ubi describuntur plura nova genera et permultae species pariter novae.

Haec lex mihi sacro sancta fuit, ut non nisi fungos perfectos et omni modo excultos depingerem. In universa enim Historia naturali maxima exinde orta est perturbatio, quod auctores exemplaria incompleta pro completis, juniora pro iis, quae justam maturitatem nacta sint, nondum exculta pro plane excultis venditarent. Hoc autem praesertim in Mycologia factum est, cum nulla fere scientia hac in re tot erroribus exposita sit, quam Fungorum descriptio, quippe in qua individua Ordinis superioris inferiorum Ordinum individuis similia esse soleant. Melius itaque duxi imperfectos illos non depingere quam falsi aliquid producere; et rarius itaque ut novum fungum male descriptum protuli, sed potius bona icone synonymisque epuratis notitiam ejus confirmare studui.

Eos tantum depinxi, quos magno numero potui legere. Haud minores enim exinde originem duxerunt errores, quod auctores frustulum quoddam a norma aberrans, vel varietatem quamdam, vel statum fungi vetustiorem aut juniorem repraesentans, pro specie nova habuerint et descripserint. Ego contra speciei cujusvis quam plurima individua, minorum ad centum usque, collegi et delineandos domum portari curavi; atque ex his denique illos elegi, quos, qui depingerentur, dignissimos existimavi. Ita factum est, ut non solummodo individuum, sed etiam speciem exhiberem.

Omnium varietatum speciei cujusdam diligenter attentionem habui, et quas eorum invenerim, sedulo depinxi. Quantum variat, aut Boletus edulis, quippe qui superficiem habet castaneam, badiam, fuligineam, tubos luteos albosve, stipitem nunc brevem basi tumidum, nunc longissimum subaequalem, aut Polyporus cristatus, Schaeffer, rarissima species quae pro aetate, vel forma vel colore variabilis, ab auctore citato in statu vetustiori depicta, et quae in unico loco Vogesorum jamdudum a Mappo et mihi rursum observata est.

Nec minoris momenti fuerunt diversa fungi stadia. Semper fungi medium dissectum pinxi. Exinde enim lamellarum aut tuborum insertio nec minus pilei stipitisque ratio optime patet, quod in descriptione plurima requirit verba, sic autem uno quasi intuitu ab Observatore erudito comprehenditur. Saepe etiam pars resecta mutat colorem, quod quidem in dignoscendis Fungis multo gravius momentum est, quam si color externus vel forma tantum sit mutata, cum fungi totam substantiam immutatam esse demonstret. Sic Boletus cya-

nescens quod caro laesa ex albo in caeruleum transit; ita Boletus luridus optime ab omnibus reliquis dignoscitur, quod caro ejus lutea, simul ac vulneratus sit, mox caerulescit: item est de Boleto floccoso cujus caro alba in colorem rubrum, aere exposita, mutatur, etc.

Lamellarum et pororum semper rationem habui, indicans quomodo sint constructi et quot series efficiant; quamvis enim lamellarum in singulas series dispositio, ex qua Celeb. Otto omnes Fungos in Methodum systematicam distribuit, nullo modo fixum fundamentum divisionis praebeat; tamen cum mihi plures affinitates naturales demonstret, non negligenda, sed potius semper observanda est.

Sporidiorum color et forma mihi haud minus fuerunt cordi; at character quem exhibet color, magis adnotandus quam forma, videtur: ex priore Celeb. Fries Agaricos in leucosporos et hyporhodios disposuit. Ad hanc dispositionem tutius perveniendum, necesse est species per adultam aetatem colligere; nam in pluribus sporidia tardive lutescunt aut erubescunt, etc.

Odor et sapor quanquam pro aetate tempore et locis variabiles nec in omnibus speciebus constantes, mihi non omnino neglecti sunt. Qui, siquidem reperiuntur immutati, immutatam omnem fungi naturam esse indicant. Sic Agaricus foetens a cognatis posset dignosci per odorem peculiarem foetidissimum; ita Agaricus piperatus sapore facillime discernitur.

Eadem fere ratio in Galorrheis lactis est, quod tum sapore, tum colore in variis individuis quam maxime variat.

Locum natalem semper addidi. Fungorum enim scrutatores satis superque sciunt, quantum intersit, si quis fungus in terra aut in ligno crescat.

Spero itaque opus sic confectum non solum Botanicis gratum fore, sed etiam omnibus iis qui utilitatem quamdam ex Fungis trahunt, vel quorum interest, ne fungi venenati edulium loco veneant.

Dabam Freiburgi Brisgowiae primo die mensis Julii 1837.

FRONTISPICII EXPLICATIO.

OPERIS

flos.

Planta singularis aphylla absque fibrillis radicalibus.

EPIPOGIUM.

Epipogium. Gmel. Brown. Sprengel. Richard. Satyrii spec. Jacq. Limodori spec. Swartz. Wild.

Ovarium pedicellatum rotundatum ad calcar versus depressiusculum nec contortum.

Calyx 6-partitus deorsum patens, laciniis quinque conformibus, labello autem supero (1) vesicario-calcarato interrupto, hypochilio veluti in binas auriculas obtusas porrectas antrorsum desinente, epichilio subascendente-reflexo subcordato-ovali concavo.

Gynostomum oblongum ab utroque latere subemarginatum maculaque alba trapezoïdea notatum, (maculae istae duae terminum Gynizi indicant.) Denique ad partem liberam s. inferiorem (pro flore evoluto) truncatum et profunde excavatum ad clinandrium formandum.

Clinandrium membranaceum bilamellatum: lamella anterior s. continuatio* Gynizi; posterior concavo-involuta massam antheriferam obtegens.

Gynizus viscidus concentrice abrupteque depressus partes tanquam duas efficiens: pars superior semilunata perpendiculariter abrupta, inferior contra horizontalis vix convexa maculis duabus supra citatis limitata.

Rostellum* sive continuatio submembranacea sterilis Gynizi

---

(1) Flore evoluto, sed ante ejus evolutionem labellum naturaliter inferum invenitur. Vide iconem dextram.

truncato-subemarginatum convexiusculum; proscolla superposita ovalis nivea.

Remarque. Richard, ***de Orchideis europaeis annotationes,*** n'a pas décrit la lame placée au dessous du ***rostellum*** et qui est creusée en fossette pour recevoir la masse anthérifère. Paraîtrait-il la comprendre dans ce qu'il nomme le ***clinandrium?*** il ne le dit pas; cependant dans tous ses genres orchidées figurés, je ne vois rien d'analogue à cette conformation. Je considère cette lame comme fesant naturellement partie du ***clinandrium*** et il n'en peut être autrement. Cet auteur a aussi négligé de parler de l'organisation de l'anthère qui est assez compliquée et bien différente de celle des autres orchidées d'Europe.

Anthera scilicet tota massa antherifera, membrana posteriore clinandrii involuta obtecta, evidenter marginalis stipitata, resupinata; connectivum loculorum subrotundum gelatinoso-solidum superficie concentrice subtiliterque rugosum.

Pollen: massae pollinarcs cum loculis membranaceis ima fovea incumbentes connectivo obtectae, quam ob causam oculo plane inconspicuae, caeterum oblongae approximatae ab uno apice in subulam sensim desinentes et adglutinatiles, particulis pulveraceis luteis.

EPIPOGIUM GMELINI.

Radice ramoso-coralloïdea subcompressa ad apices tuberculosa pallidiore, caule ascendente cylindrico passim squamoso aquoso-pellucido albo-sublutescente roseoque variegato, floribus paucis spicatis pendulis majusculis roseo-pallidis 6-partitis, 5 inferioribus sublinearibus lutescentibus, labello supero interrupto obtuse calcarato, calcare ascendente turgido integro, hypochilio in binas auriculas antorsum porrectas desinente, epichilio cordato-excavato cum apice inflexo et intus lineis rubro-punctatis notato, ovario rotundato-costato ab uno latere depresso stipitato, stipite brevi cylindrico basi squama tenui pellucida subvaginato.

Epipogium Gmelini. Spreng. Syst. 3, *p.* 696. *Richard. Annot. p.* 36. *Gmel. Sib. I.* 11. *Chevall. Fl. par.* 2, *p.* 328. *Satyrium Epipogium. Jacq. Austr. t.* 84, *in qua mediocriter repraesentatur. Fl. dan. t.* 1233 *mihi non visa, quapropter in frontispicio erravi et tertius revocandus sum inconsulto omissa. Limodorum Epipogium. Wild. Spec. p.* 129. *Epipactis, caule aphyllo, flore resupinato, calcare ovato turgido. Hall. Hist. n°* 1289.

Caulis hujus plantae 3-6 uncias altus 2-4 lin. crassus simplex utrinque attenuatus squamosus, squamis sparsis simplicibus aut bivalvatis pellucidis structura tanquam in Muscorum foliis reticulata.

Habitat in abietinis umbrosis Vogesorum ubi julio mense inveni inter Winsenheim et Münster pagos non longinquos ab urbe Colmaria in Alsatia. Perennis.

Remarque. A l'imitation de Nees, System der Pilze und Schwämme, j'ai cru devoir faire précéder l'histoire des champignons par une plante d'ailleurs rare, dépourvue de feuilles et qui semble n'exister que dans une racine souterraine charnue à divisions obtuses, la tige, en quelque sorte éphémère, étant le plus souvent la pâture des limaces. Vraie anomalie de la nature, déjà si frappante dans l'*Aphyteja hydnora. Linn.* Plante du Cap-bonne espérance ne consistant qu'en une grosse fleur ovoïde, à calice succulent réticulé, parasite et sessile sur la racine de l'*Euphorbia mauritanica,* et dont les Hottentots usent comme aliment, soit crue ou cuite sous la cendre.

EXPLICATIO TABULÆ.

Epipogium Gmelini naturaliter depictum.

Fig. 1. Flos integer magnitudine naturali antrorsum conspectus et ita dispositus ut interior videri possit. *m* Proscollae situs.

Partibus ejusdem floris disjunctis.

Fig. *a*. Labellum ab latere visum intus seriatim rubro-punctatum atque calcare obtuso terminatum.

Fig. *b*. Laciniae quinque calycis conformes lanceolato-lineares excavatae lutescentes, purpureo-variegatae, insuper ovarium, gynizus, rostellum cum proscolla *m*, anthera cum connectivo resupinata clinandrio involuta inde occulta: omnia denique in statu normali et naturali.

Fig. *k*. Gynizus antheraque evoluta cum caeteris jam amplificata, ut istae diversae partes evidentiores appareant; *m* proscollam indicat.

Fig. *l*. Connectivum gelatinoso-solidum cum duabus massis pollinaribus in duas partes divisum praetereaque pulvis seminalis granuliformis luteo colore.

Partibus eisdem valde auctis.

Fig. *c*. *d*. Ovarium cum pedunculo retrorsum posito depressiusculum sulcatum.

Fig. *e*. Ovarii margo quo inhaeret labellum.

Fig. *f*. Gynizus cum duabus maculis albis terminum indicantibus.

Fig. *g*. Proscolla postice visa, lamella clinandrii anteriore vi subrecta.

Fig. *h*. Lamella clinandrii posterior excavata.

Fig. *i*. Connectivum gelatinoso-solidum stipite membranaceo ad marginem lamellae clinandrii posterioris adfixum.

Fig. *j*. Massae duae pollinares apice adglutinatiles, quarum loculorum membranae reticulatae et connectivo inhaerentes rima longitudinali dehiscunt.

COREMIUM.

Coremium. Link. Nees. Pers. Chevall.

Hyphasma decumbens. Flocci sporidiferi erecti ramosi septati in fasciculum connati, apicibus penicillatis moniliformibus. Sporidia simplicia globosa.

Obs. Hoc genus est quoddam Penicillium compositum, ut jam recte enuntiavit Celeb. Link; ab genere Penicillio differt floccis ramosis intricatis fasciculos passim efficientibus.

COREMIUM GLAUCUM.

Gregarium, floccis sporidiferis erectis in fasciculum candidum confertis ramosissimo-dichotomis apice subnutantibus, ramulorum apicibus penicillatim moniliformibus glaucis, sporidiis minutis globosis aequalibus.

Coremium glaucum. Link. Obs. 1, *p.* 19, *fig.* 31. *Mart. Erlang. p.* 36. *Chevall. Fl. par. ed.* 2, 1, *p.* 81, *t.* 4, *fig.* 18. *Greville, scottish Fl.* 6, *t.* 301 (*Floccaria glauca*).

Crescit ubique per totum annum in variis fructibus et substantiis mucosis putrescentibus.

On trouve généralement cette espèce sur les fruits et les substances abondantes en mucilage, qui commencent à s'altérer. Le célèbre Greville l'a observée sur la gomme arabique en dissolution. Ici, je l'ai représentée sur un morceau de racine de carotte dans un état de ramollissement. Je l'ai aussi souvent vue sur des champignons charnus en putréfaction. Elle a un port fort élégant; haute d'une ligne ou environ, il est facile de l'aperçevoir à l'oeil nu, surtout lorsqu'elle n'est pas entremêlée avec d'autres bysses; elle produit d'abord à sa naissance des taches blanches étalées,

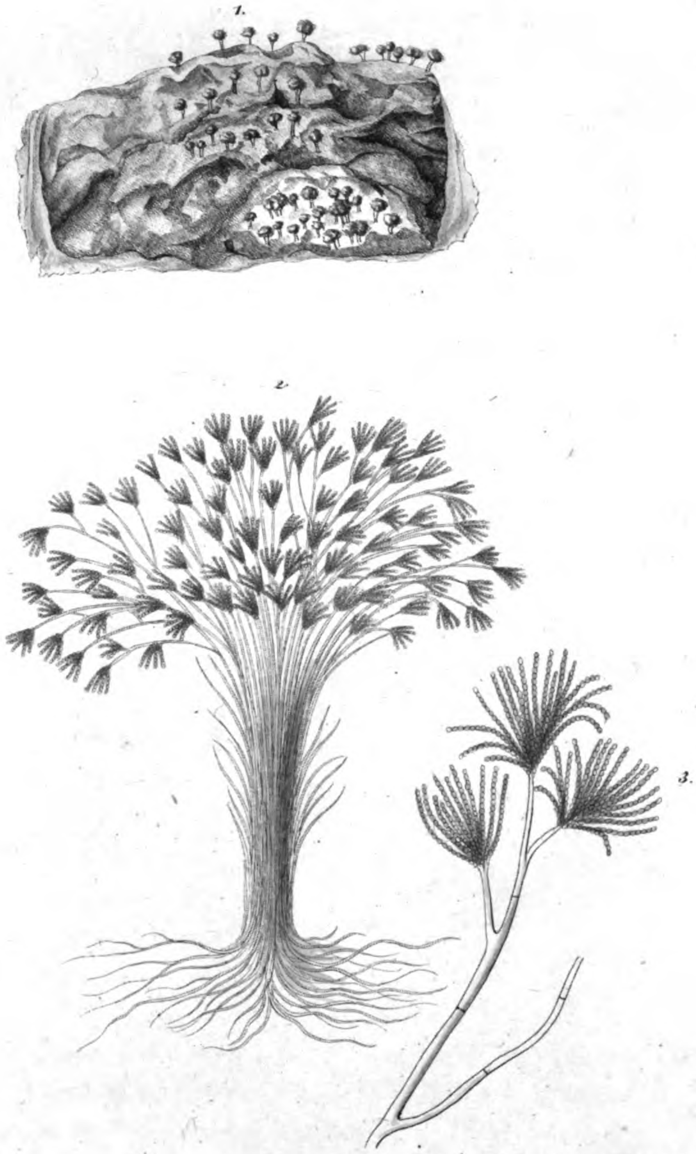
floconneuses, dont les filamens stériles restent couchés, tandis qu'au contraire ceux qui sont fertiles s'élèvent çà et là en petites gerbes également blanches, mais dont bientôt ensuite le sommet étalé et en capitule prend une couleur de vert-de-gris. En soumettant une de ces gerbes à la lentille du microscope, on reconnait qu'elle se compose de filamens transparens, articulés, très-rameux, dichotomes, entrelacés les uns dans les autres, et terminés en pinceaux inclinés: chacun de ces pinceaux offre des divisions simples, formées de sporidies globuleuses d'égale grosseur et disposées à la suite les unes des autres, comme les grains d'un chapelet.

EXPLICATIO TABULÆ.

Fig. 1. Coremium glaucum magnitudine naturali in radice Dauci Carotae sativae semi-putrida crescens.

Fig. 2. Fasciculus valde auctus.

Fig. 3. Ramus et ramulus evidenter septati, sub microscopio amplificati; ramulorum apices penicillati tanquam in corymbum divisi et ex puncto unico divergentes: ramuli isti ab initio non moniliformes sed filamentosi. Vide iconem.



Coremium glaucum.

PTERODINIA.

Pterodinia nobis a πτερὸν quoad byssi formam.

Hyphasma nullum. Flocci seu stipites erecti solidi cellulosi ad apicem tantummodo obscure septati et denudati, caeteroquin subverticillatim ramosi, ramis articulatis 2-3-furcatis. Sporidia simplicia globosa ad ramulorum apices solitaria pellucida in variis individuis interdum crassitudine varia: vide iconem.

Obs. Primo intuitu hoc genus habitum Isariae refert sed sub microscopio composito stipitis structura et fructificationis partibus valde distat.

PTERODINIA NIVEA.

Gregaria nivea, stipitibus erectis basi et apice denudatis cylindricis undique ramosis, ramis 2-3-furcatis articulatis attenuatisque ad stipitis basim et apicem versus sensim abbreviatis sporidia globosa solitaria gerentibus.

Pterodinia nivea nobis.

Illam inveni copiose autumno ad quemdam agaricum putridum in sylva juxta Ostheim in Alsatia.

Ce bysse vient sur les Agarics en putréfaction, qui semblent alors tout hérissés de filamens blancs, longs d'une demi-ligne. Ces filamens vus au microscope, ont de l'analogie avec de petites plumes; ils sont solides, arrondis, celluleux, ordinairement dénudés à la base et au sommet où l'on distingue quelques cloisons obscures. De leur circonférence naissent des rameaux articulés, une ou deux fois bifides, peu alongés, qui, en diminuant de longueur tant vers la base du filament que vers son sommet, donnent à ce bysse une forme pyramidale ou analogue à celle d'un petit

cyprès, et dont chaque division se termine par un globule diaphane. La planche représente ce bysse dans tous ses états : on remarque dans le groupe grossi n° 3, que la dernière tige à gauche et en avant, est différente par ses globules nombreux et plus gros que dans les autres individus; que celle de droite, du côté opposé, a des rameaux peu nombreux et disposés en verticilles : mais c'est un individu dans un état avancé. L'on remarquera d'ailleurs qu'en général dans les autres tiges où les rameaux sont nombreux et serrés, leur disposition en verticilles est moins prononcée: je dirai au moins que les rameaux m'ont paru plutôt fasciculés que véritablement verticillés et avoir une disposition telle que l'indiquent les deux individus isolés et grossis n° 5 et 6, qui ont été fidèlement dessinés au microscope. Il ne sera pas aussi inutile de faire observer, quoique déja la planche le démontre, que les filamens ou tiges de chaque individu s'implantent dans la substance de l'agaric, qu'ils sont tous dressés et fertiles, et n'ont point de matricule floconneuse (*hyphasma*).

EXPLICATIO TABULÆ.

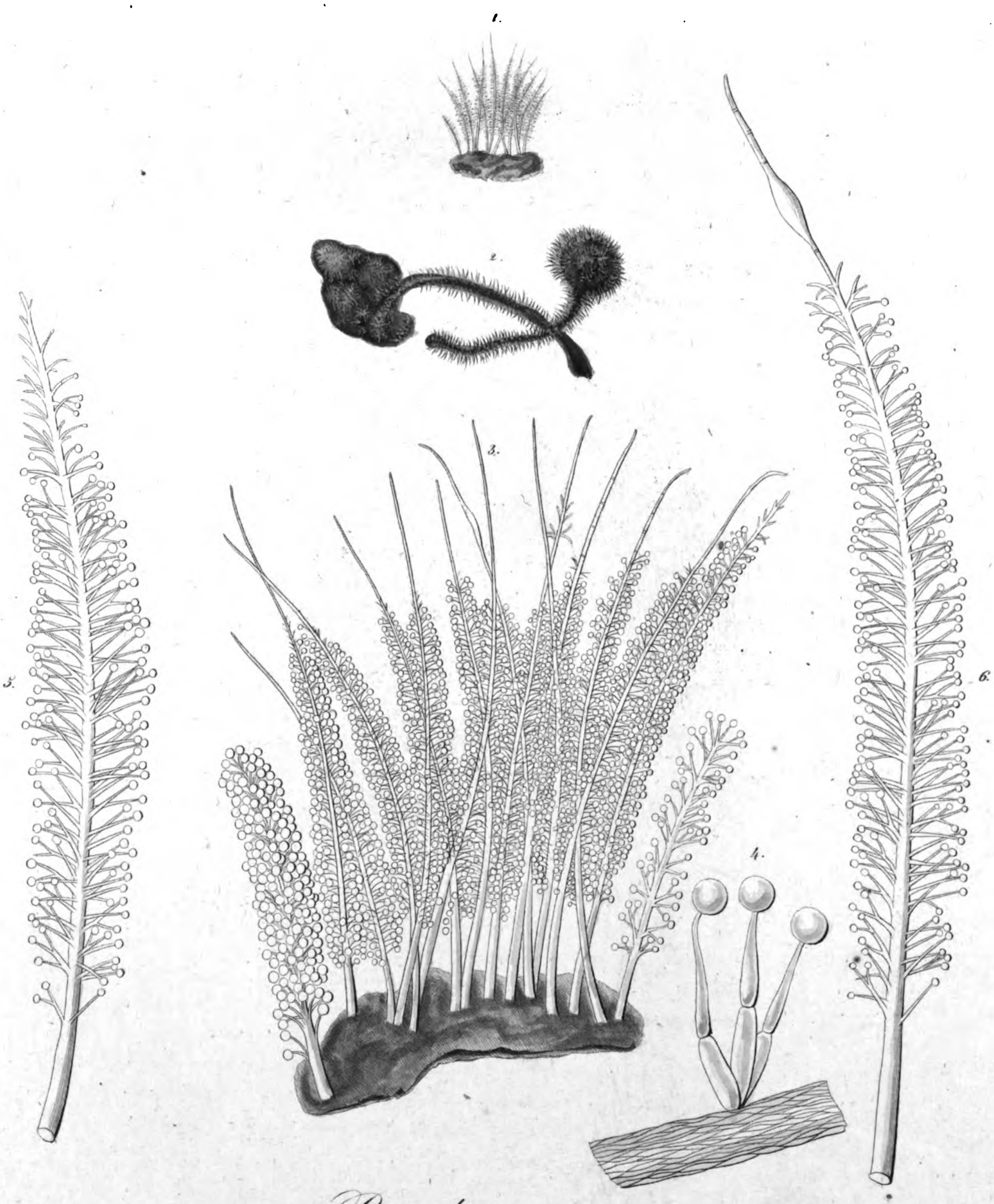
Fig. 1. Acervus hujus byssi sub lente mediocriter auctus.

Fig. 3, eumdem acervum sistit valde amplificatum cum omnibus Pterodiniae varietatibus.

Fig. 2. Agaricus semiputridus cum Pterodinia, magnitudine naturali.

Fig. 5, 6, exhibent duo specimina Pterodiniae valde aucta cum dispositione vera ramorum et ramulorum.

Fig. 4. Structura stipitis et ramorum et illorum insertio stipiti, praetereaque conformatio: rami, quamvis 2-3-furcati, interdum inveniuntur simplices.



Pterodinia nivea.

CONOPLEA.

Conoplea. Link. Conoplea. Pers. emendanda.

Flocci erecti simplices rigiduli aggregati obscuri et nisi sub lente forti microscopii expositi transparentes obscure septati. Sporidia circa basim floccorum inspersa globosa simplicia pariterque opaca floccis duplo crassiora.

CONOPLEA HISPIDULA.

Fusca maculaeformis, floccis cespitosis erectis rigidulis simplicibus, sporidiis globosis copiosissimis intermixtis.

Conoplea hispidula. Pers. Synops. p. 235. *Link. Spec.* 6, *p.* 46. *Kunze et Schmidt fung. exsicc. n°* 159. *Chevall. Fl. par. ed.* 2, 1, *p.* 40.

Sat frequens nascitur autumno et vere in sylvis montosis ad folia arida graminum, ubi cespites efformat parvos fuscos ovatos oblongosve sparsos. Flocci erecti subaequales folio arcte adnati, obscure septati, quandoque basi bulbosi aut constricti; sporidia floccis magis transparentia, circa bases illorum conglomerata. Mihi saepe obvia in Germania et in Gallia.

On trouve cette espèce sur les feuilles arides des Graminées où elle forme de petites pustules d'un brun noirâtre que l'on confondrait assez facilement, au premier aperçu, avec la Puccinie des Graminées. Ces pustules sont saillantes, ovales ou oblongues et naissent seulement à la surface de la feuille: vues à une simple lentille du microscope, elles se composent de filamens simples, dressés, arrondis, opaques ainsi que les sporidies qui sont parfaitement globuleuses et rassemblées en grand nombre à la base des filamens. Mais si cependant on examine les uns et les autres à une forte lentille du microscope, ils deviennent transparens et

l'on reconnaît avec assez de peine que les filamens sont pourvus d'articles. Quant aux sporidies, elles égalent deux fois environ en grosseur ces derniers; elles ont une couleur légèrement jaunâtre et contiennent une matière grumeleuse.

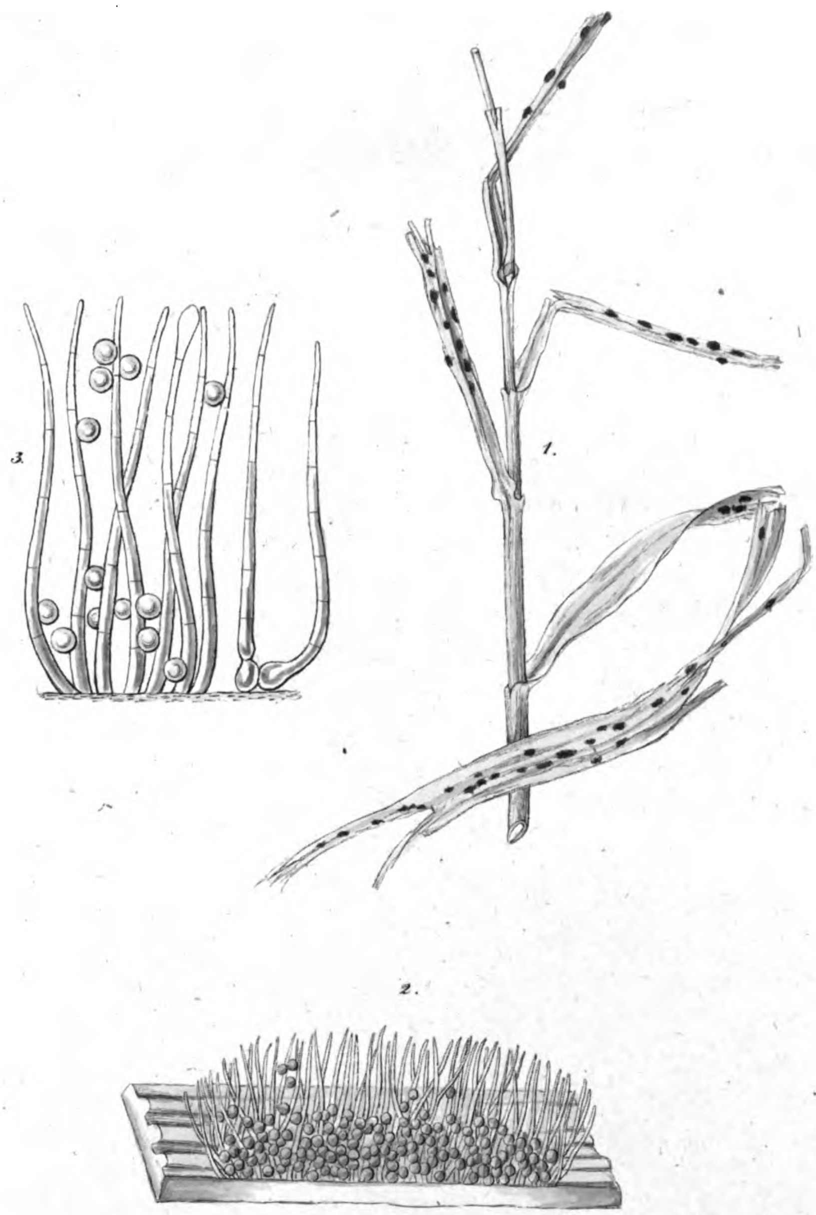
Remarque. Ordinairement les extrêmités des filamens ne se renflent pas ou du moins rarement au sommet ou à la base; ils sont pour la plupart effilés et n'offrent point d'articles rapprochés, ce qui porte à croire qu'ils ne dégénèrent point en sporidies. Au reste, ces sporidies sont plus grosses qu'eux; elles m'ont toujours paru libres et sans adhérence; toutes sont amoncelées en un si grand nombre à la base des filamens, qu'elles forment avec eux, quand on les voit à la loupe, de petites coussinets hérissés de poils roides et distincts.

EXPLICATIO TABULÆ.

Fig. 1. Acervi Conopleae hispidulae magnitudine naturali in foliis graminis cujusdam enascentes.

Fig. 2. Acervus cum sporidiis instratis sub lente microscopii amplificatus.

Fig. 3. Floccorum fasciculus cum sporidiis intermixtis valde auctus, floccis articulatis formaque diversis.



Conoplea hispidula.

MONILIA.

Monilia. Link.

Flocci simplices erecti rigiduli opaci, articulis contiguis non dilabentibus.

MONILIA ANTENNATA.

Ad truncos caesos plagas aterrimas cuidam velutini nigri similes efformans, floccis erectis rigidiusculis simplicibus densissimis articulatis, articulis duplo et $\frac{1}{4}$ longioribus quam latioribus oblongis ad medium tantummodo sub microscopii lente vix pellucidis caeterumque subvirenti-nigricantibus, septis articulorum inconspicuis.

Monilia antennata. Pers. Synop. p. 691. *Hoffm. deutsch. Fl. t.* 13, *fig.* 1. *Link. Spec.* 6, *p.* 126. *Torula antennata. Chevall. Fl. par. ed.* 2, 1, *p.* 33.

Crescit autumno ad truncos caesos arborum praesertim fagi et tiliae; in Gallia et Germania frequens.

Ce bysse croît assez communément en automne sur les troncs d'arbres coupés. Il y produit des plaques oblongues ou irrégulières, analogues, par leur belle couleur, à un fin velour noir. Le duvet, qui les compose, vu au microscope, est formé de filamens simples, dressés, un peu roides, dont les articles oblongs, deux fois et un quart plus longs que larges, ne sont, même à une très-forte lentille du microscope, transparens que vers le milieu, où leur couleur est d'un jaune tant soit peu verdâtre. Ces filamens sont opaques, noirâtres et m'ont paru privés de cloisons. Il est douteux qu'elles existent; car elles seraient assurément plus visibles aux articles supérieurs qui sont terminés par de nouvelles pousses entièrement transparentes; néanmoins on n'en voit pas.

EXPLICATIO TABULÆ.

Fig. 1. Dispositio naturalis Moniliae antennatae in ligno truncorum caeso ubi illam inveni.

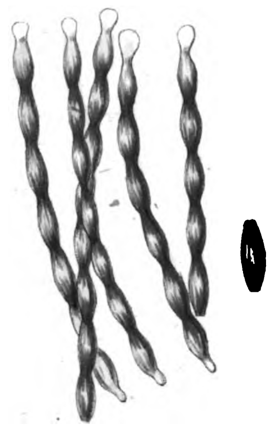
Fig. 2. Floccorum acervus ligno insidens sub lente microscopii auctus, ut illorum basis usque ad extremitatem facile et cum variationibus conspiciatur.

Fig. 3. Plures flocci cum articulo solitario disjuncto sub lente valde aucti, quorum septa nullo modo visibilia sunt.

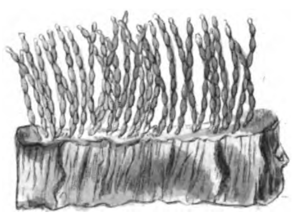
1.



3.



2.



Monilia antennata.

FUSISPORIUM.

Fusisporium. Link. Chevall. Psiloniae spec. Fries.

Flocci ramosi intricati. Sporidia copiosa libera nec **appendiculata nec** septata, fusiformia aut cylindrica.

FUSISPORIUM PALUSTRE.

Roseo-albicans, acervis minutis distinctis prominulis ovato-complanatis, margine floccoso albo, sporidiis centralibus numerosissimis et valde minutis oblongo-angustis exsiccatione in massulas discedentibus.

Fusisporium palustre nobis.

Haec nova species habitat autumno et vere in foliis exsiccatis Arundinis phragmitis ad paludes circa Rhenum; ab Fusisporio roseo, Link, differt acervis minoribus nec expansis.

Cette espèce a de grands rapports avec le ***Fusisporium roseum*** de Link, dont elle se distingue en ce qu'elle forme de petits groupes épars, limités et rarement confluens; ils sont ovales, proéminens mais déprimés, et naissent à la surface externe des gaînes de ***l'Arundo phragmitis;*** leur couleur est d'un rose pâle. Ces groupes vus au microscope sont évidemment floconneux, composés de filamens nombreux, entrecroisés en tous sens, seulement remarquables à la circonférence et disparaissant au centre sous le nombre des sporidies, lesquelles offrent une masse compacte, susceptible de se fendiller, lorsque ce bysse est dans un état de dessiccation: voyez la partie grossie n° 3.

Remarque. Les sporidies sont très-petites, sans cloisons et diaphanes; il faut se servir d'une forte lentille du microscope pour bien apprécier leur forme qui est véritablement oblongue,

étroite et non ovale, c'est surtout quand elles sont placées les unes contre les autres qu'on juge mieux de cette forme.

EXPLICATIO TABULÆ.

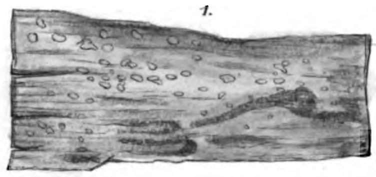
Fig. 1. Acervorum dispositio naturalis Fusisporii palustris in superficie folii Arundinis phragmitis.

Fig. 2. Plures acervi cum folii particula sub lente microscopii valde aucti et forma diversi.

Fig. 3, acervum unicum refert centro siccitate rimosum, margine evidenter flocc oso.

Fig. *a*. Sporidiorum forma.

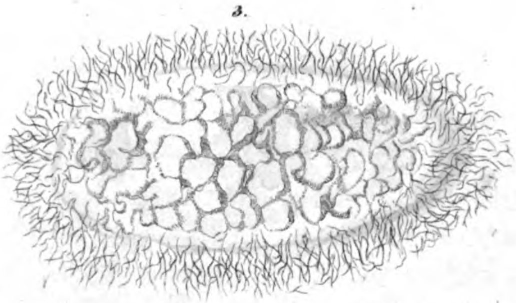
1.



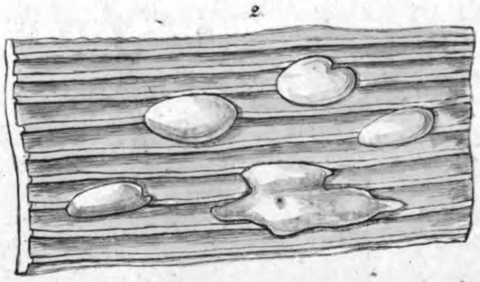
4.



3.



2.



Fusisporium palustre.

FUSISPORIUM ERYSIPHE.

Minutissima ex albo incarnata paginam Buxi inferiorem occupans granuliformis, granulis pulposis prominulis subglobosis confertis, primo albis mox incarnatis confluenti-difformibus, filamentis sparsis undique exortis pellucidis, aliis liberis erectis, aliis folio infixis, sporidiis minutissimis coacervatis oblongis utrinque attenuatis fusiformibus nullo modo septatis pellucidis.

Tubercularia Buxi D.C. Fl. fr. 5, *p.* 110. *Psilonia Buxi. Fries. Nov. Suec.* 5, *p.* 78. *Fusisporium Erysiphe nobis.*

Saepe hanc speciem inveni ad folia Buxi in locis hortorum humidis in Alsatia et Ducatu badensi.

On observe cette espèce en automne dans les jardins humides à la surface inférieure de la feuille du buis qu'elle altère et qui, au premier coup d'oeil, semble revêtue d'une matière farineuse, couleur de chair. Elle y produit un grand nombre de petits grains pulpeux, d'abord blanchâtres, mais bientôt ensuite couleur de chair et qui deviennent confluens et difformes; ils émettent de toutes parts, à la manière des Erysiphés, des filamens transparens, blancs, roides, dont les uns libres s'élèvent en l'air, tandisque les autres en s'entrecroisant se dirigent vers la surface de la feuille. Si l'on soumet un de ces grains à la lentille du microscope, après l'avoir avant plongé dans une goutte d'eau, on le voit se dissoudre en un nombre prodigieux de petites sporidies fusiformes, entièrement diaphanes et sans cloisons. A sa naissance ce bysse n'offre que des filamens roides, peu nombreux, entrecroisés, au centre desquels se développent des sporidies nombreuses.

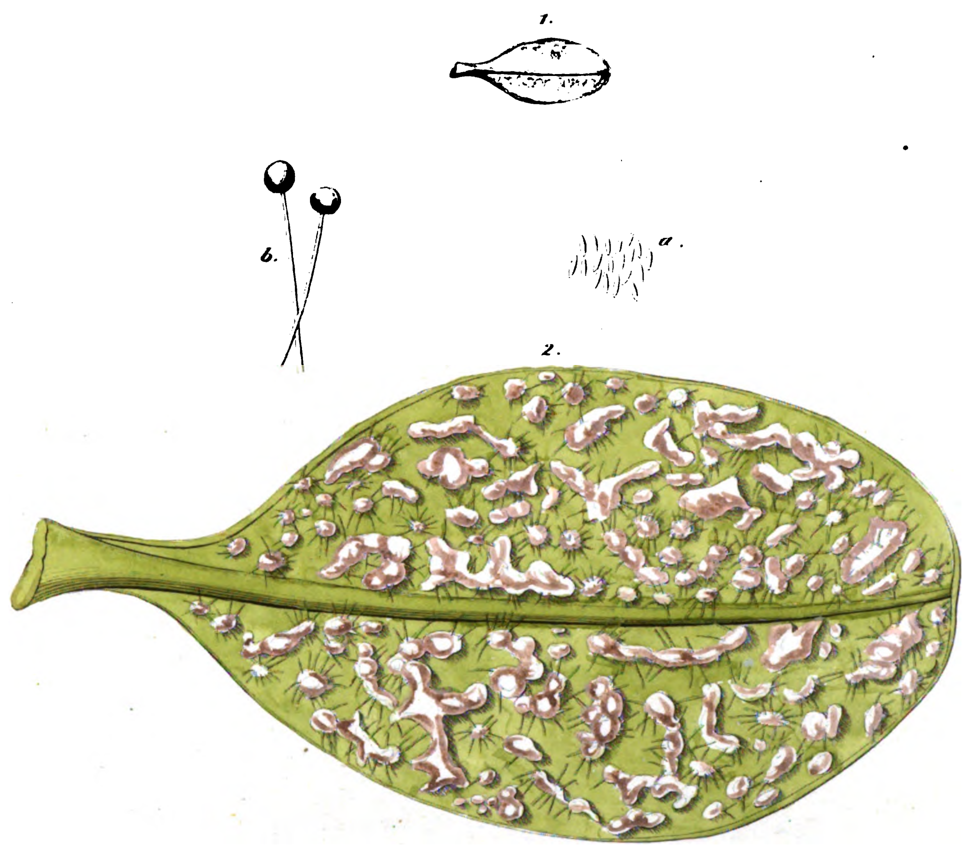
EXPLICATIO TABULÆ.

Fig. 1. Folium Buxi cum Fusisporio Erysiphe magnitudine naturali paginam ejus inferiorem occupante.

Fig. 2. Idem folium sub lente microscopii valde amplificatum, ex quo surgunt varii acervi in variis aetatibus cum filamentis undique divergentibus.

Fig. *a*. Sporidiorum conformatio.

Fig. *b*. Filamenta duo globulis terminata et mihi absque septis visa.



Fusisporium Erysiphe.

FUSARIUM.

Fusarium. Link. Nees. Ehrenberg. Chevall.

Sporidochium verruciforme aut capitatum quandoque effusum habitu subtremelloso. Sporidia fusiformia saepe septata.

***Obs.* Genus quodam modo Dacrymyces mentiens, ab quo structura valde discrepat.**

FUSARIUM HETEROSPORUM.

Effusum tremellosum, sporidochio germina Lolii perennis investiente rubro-aurantiaco, sporidiis fusiformibus utrinque acutis curvatis gracilibus pellucidis sub microscopio obscure septatis, septis tribus.

Fusarium heterosporum. Nees nov. Act. leop. Cur. 9, p. 135. Link. Spec. 2, 6, p. 107.

Habitat autumno in locis humidis ad Lolii perennis germina; passim hanc speciem inveni in Germania et Alsatia.

Cet agame croît sur les germes du *Lolium perenne,* qu'il revêt d'une pellicule d'un beau rouge orangé. Sa forme tend à devenir oblongue comme celle du germe et sa nature est analogue à celle du *Dacrymycès stillatus.* Si on observe ce champignon au microscope, après l'avoir humecté d'un peu d'eau, l'on s'aperçoit qu'il se dissout en un nombre infini de sporidies transparentes, fusiformes, grèles, atténuées en pointes aux extrêmités et ordinairement courbes. Leurs cloisons sont á peine visibles à un fort grossissement, cependant j'en ai toujours comptées trois. Quand ces sporidies se dessèchent, il n'est pas rare de les voir se rompre aux endroits de ces cloisons. On le trouve souvent pêle-mêle avec le *Spermoedia Clavus. Chevallier Fl. par. ed. 2, 1, p. 368.*

EXPLICATIO TABULÆ.

Fig. 1 et 2, habitum indicant diversum Fusarii heterospermi germina Lolii perennis involventis quandoque glumis effusi.

Fig. *a*, sistit germen e spicula exortum sub lente microscopii valde auctum ut conformatio Fusarii evidentius appareat.

Fig. *b*. Sporidia microscopio amplificata cum septis inconspicuis.

Fig. *c*. Septa sporidiorum tria ope microscopii maxime augentis non dubia.



Fusarium heterosporum.

SEIRIDIUM.

Seiridium. Nees. Link.

Sporidochium erumpens denudato-deplanatum. Sporidia septata pedicellis longe filamentosis innatis iisque concatenata.

SEIRIDIUM MARGINATUM.

Epidermide erumpens atrum subpunctiforme, sporidochio minuto, epidermide rupta cincto deplanato, modo subrotundo interdumve elliptico quandoque subsinuoso, sporidiis minutissimis ellipticis 3-septatis utrinque in filum diaphanum productis (an vere concatenatis?).

Seiridium marginatum. Nees. Syst. der Pilze, t. 1, fig. 19. Link. Spec. 6, p. 126.

Crescit ad ramos exsiccatos Rosae caninae in Germania; hanc speciem etiam in Alsatia inveni.

On trouve en automne et au printemps cette singulière production sur les jeunes branches mortes du *Rosa canina.* Elle s'y présente sous la forme de petits points noirs, pour l'ordinaire irréguliers, anguleux ou ovales, parfois sinueux; ces points sont nombreux, distincts, peu saillans, aplatis au centre et bordés par l'épiderme, qui prend une couleur noire. Lorsqu'on les soumet à une forte lentille du microscope, on observe un grand nombre de sporidies fort petites, oblongues-elliptiques, transparentes, d'un ton un peu roux dans le centre, marquées de trois cloisons et se prolongeant par leurs extrêmités en filamens alongés et diaphanes. Quoique j'ai figuré deux sporidies réunies en chaînette par un filament continu, cela m'est encore douteux; car toutes celles, que j'ai vues au microscope, étaient libres. N'ayant pas

dans ce moment d'échantillons frais sous les yeux, je remets pour une autre fois à observer de nouveau la disposition en chaînette des sporidies. Mais ce qui m'étonne, c'est que Nees et Link n'aient point reconnu les cloisons d'ailleurs si évidentes. Nees ne les a pas non plus figurées.

Remarque. Il n'est point facile de trouver cet agame à cause de sa petitesse; il faut une certaine habitude et s'aider de la loupe pour le distinguer. On le confondra souvent avec un autre qui croît de même sur les branches desséchées du rosier des chiens et qui s'offre aussi sous la forme de petits points noirs, mais clos et hémisphériques. J'en parlerai plus tard. Ce dernier a des sporidies ovales-oblongues fort obtuses, marquées de huit points; il appartient peut-être au *Sphaeria virgultarum, Fries?*

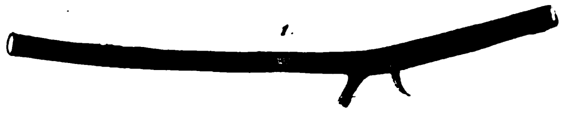
EXPLICATIO TABULÆ.

Fig. 1. Ramulus cum Seiridio marginato magnitudine naturali depictus.

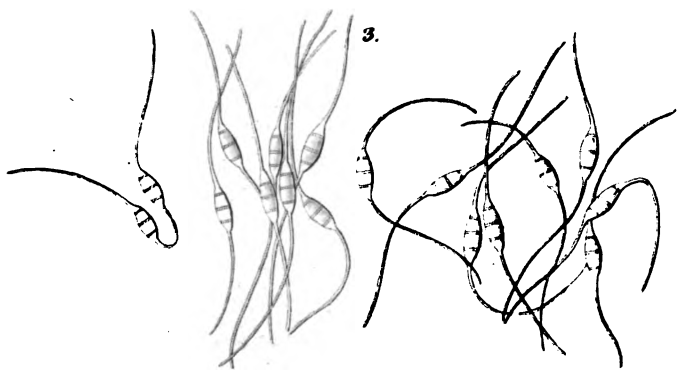
Fig. 2. Fragmentum ejusdem ramuli valde auctum; dispositio et forma sporidochii variae.

Fig. 3. Sporidiorum conformatio, dum microscopii lente subjiciuntur.

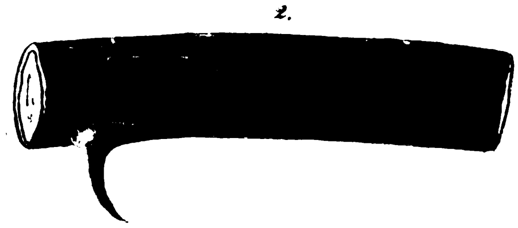
1.



3.



2.



Seiridium marginatum.

MORCHELLA.

Morchella. Dill. Pers. Fries. Chevall. Phalli spec. Linn.

Pileus stipitatus carnoso-membranaceus campanulatus aut adfixus ovatus vel conicus, extus alveolis costisque reticulatis ornatus; asci fixi. Stipes plerumque pileo concretus.

MORCHELLA PYRAMIDALIS.

Magna, pileo cavo conico-obtuso quandoque obeso basi adnato ex ochraceo tandem per siccitatem fuscescente, costis longitudinalibus et plicis transversalibus crassiusculis cartilagineis fragilibus areolas subquadrato-difformes cavernosas glabrasque efformantibus, stipite crasso subrotundo obsolete subplicato papillato-farinoso albo basi subincrassato, ascis elongatis obtusis, sporidiis 8 ovato-subglobosis.

Morchella pyramidalis nobis. Certe Morchella deliciosa. Fries Syst. mycol. 2, p. 8. Ex Celeb. auctore, Boletus flavicans, capitulo foliato. Vaill. Par. p. 21. Fungus cavernosus. Weinm. Herb. t. 533, fig. 1.

Haec species bene quadrat cum Morchella deliciosa, Fries, sed stipite nec laevi, constanter farinoso et quidem papillato; crescit vere ineunte ad margines sylvarum juxta Neustadt in Hercynia.

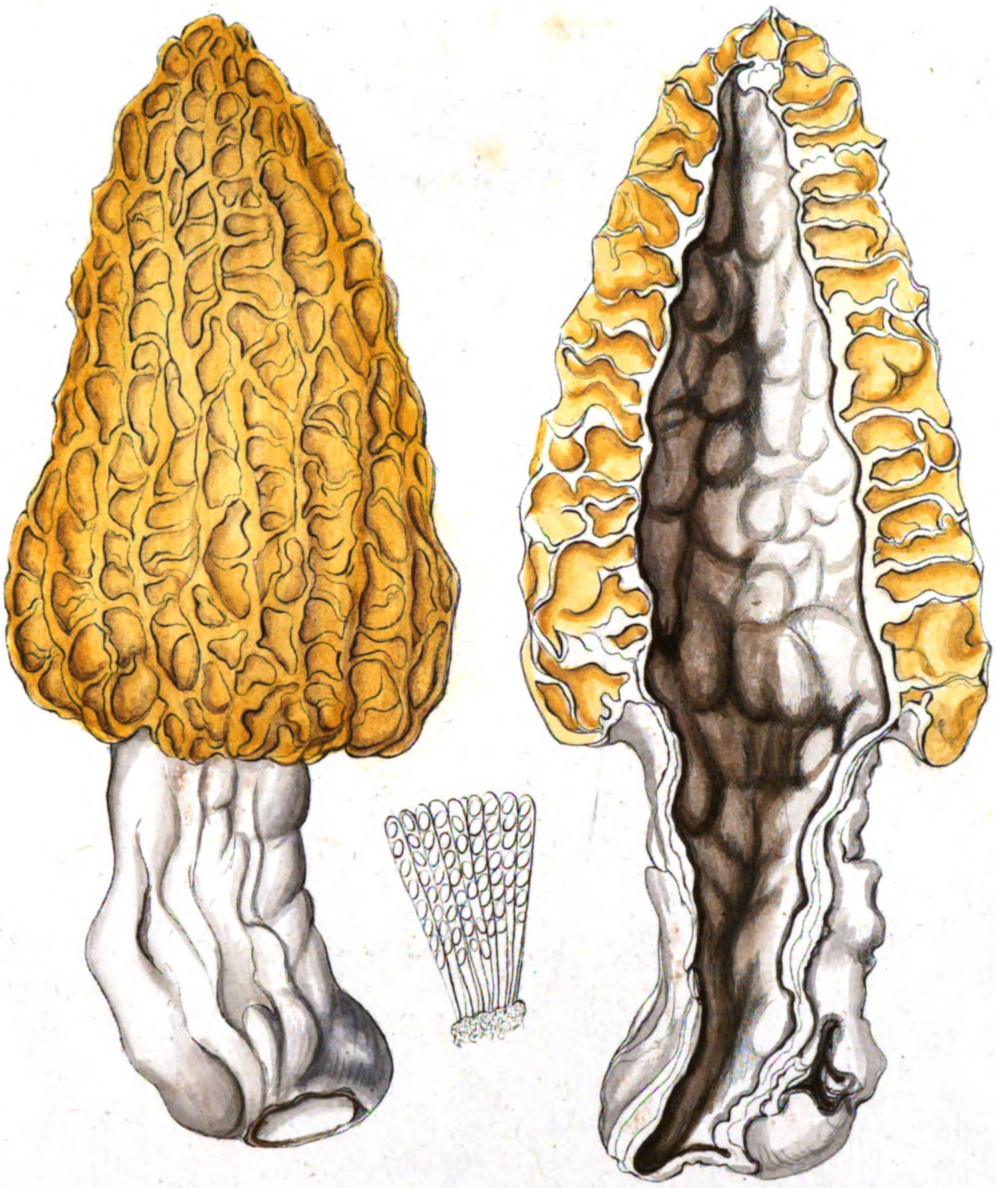
Cette morchelle est haute de cinq à six pouces, d'une nature cartilagineuse ferme mais cassante. Son odeur est faible et sa saveur agréable. Le chapeau est ordinairement conique obtus, parfois aussi dilaté, difforme, du reste adhérent par la base avec le pédicule. Il est d'un jaune ochracé qui, par l'âge, prend une teinte rembrunie particulièrement sur les bords des côtes: celles-ci qui sont longitudinales, un peu aplaties ou convexes, flexueuses, forment, en s'anastomosant avec des plis transversaux plus ou

moins tortueux, des aréoles profondes, irrégulières, glabres et lisses. Le pédicule est blanc, épais, creux comme le chapeau, de forme arrondie, irrégulièrement plissé, plus ou moins bosselé et un peu renflé vers la base. Au sommet il est recouvert de petites papilles farineuses que l'on rencontre aussi sur les côtes, mais non sur les plis qui sont d'ailleurs arrondis. Les thèques sont obtuses, alongées, et contiennent huit sporidies ovales-obtuses et même parfois globuleuses. Je ne les ai pas vues mêlées à des paraphyses. On trouve cette espéce en mars, avril, sur la terre aux bords des bois; elle est moins commune que la morille comestible.

EXPLICATIO TABULÆ.

Haec tabula Morchellam pyramidalem adultam magnitudine naturali refert, praetereaque ejus sectionem dimidiam et perpendicularem, denique ascorum conformationem cum sporidiis 8 seriatim dispositis.

Ex sectione perpendiculari animadvertimus stipitem cum pileo pariter cavo una concretum esse et areolas pilei valde cavernosas plicis transversis varie contortis connecti.



Morchella pyramidalis.

MORCHELLA PYRAMIDALIS JUNIOR,

CUM VARIETATIBUS.

E prima aetate conica aut ovato-oblonga; in his duabus formis constans, idcirco nunquam ovata sed ad formam conicam semper tendens, caeteroquin colore varia: modo gilva, pallide ochracea, modo ochraceo-obscura subvirescens aut ex gilvo ad ochraceum divergens, plicis longitudinalibus unacum costis transversis connatis, pileo 14 lineis ad circiter 4 poll. altitudine vario, costis convexiusculis aut vix applanatis leviter farinosis, alveolis glabris, stipite 5 lineis ad ½ aut 2 poll. elongato albo papillato-farinoso cylindrico basi subincrassato intus cavo albo farinoso-papillato.

Morchella pyramidalis junior nobis.

Dans les jeunes individus de cette espèce, le chapeau varie de la forme conique-pyramidale, à la forme ovale-oblongue, et de la couleur cendrée mêlée de jaune ochracé, à l'ochre pâle, du jaune obscur un peu verdâtre, au jaune nankin, puis à mesure qu'il prend du dèveloppement l'ochre jaune s'éclaircit et se prononce plus franchement. Ses plis longitudinaux sont convexes ou un peu déprimés, légèrement farineux, liés par d'autres plis transversaux convexes en leurs bords, glabres et lisses. Le pédicule est cylindrique, ordinairement renflé à la base, blanc, constamment revêtu d'un duvet analogue à une matière farineuse qui dégénère en petites papilles. Ces papilles sont plus sensibles dans l'intérieur du chapeau des individus fort jeunes. Son odeur et son goût ne diffèrent point de ceux de la morille ordinaire et ne sont pas plus exquis.

EXPLICATIO TABULÆ.

Morchella pyramidalis in diversis aetatis progressibus repraesentatur.

Specimina ista inter se forma parum discrepant; plus minusve conica quandoque subovata sunt sed ad formam conicam constanter tendunt; color autem multo variabilior vel cinerea vel obscure subochracea plus minusve intense subvirescens, vel pallide ochracea.

Pilei plicae longitudinales in junioribus magis rectilineares magisque approximatae costas veras efficiunt, exinde plicae transversae latitantes et minus conspicuae. Duo specimina ad sinistram jam alveolas ampliores habent, eo quod magis evoluta sunt. Unius sectionem perpendicularem videmus, cujus pileus cum stipite sicut in tabula praecedente concretus conspicitur.



Morchella pyramidalis
junior cum varietatibus.

PHALLUS.

Phallus. Mich. Pers. Vent. Link. Fries. Chevall. Phalli spec. Linn.

Volva rotundata apice lobato-erumpens. Pileus cum stipite elastice pronascens ex Celeb. Friesio sed potius celeriter in altum crescens, membranaceo-alveolatus conicus, ab stipite discretus apice pervius, basi subtusque laevis. Sporidia minutissima materiae deliquescenti commixta.

PHALLUS IMPUDICUS.

Solitarius, foetens odore forti peculiari subacido, volva ovato-subglobosa duplicato-membranacea, membrana exteriore sub lente tomentosa pallide ochracea (nankin colore) irregulariter subquadrifida interquam et interiorem materia gelatinosa tanquam connectiva interposita, membrana interiore autem laevi alba bifida segmentis ovalibus, denique membrana tertia s. volva interiore alba multo breviore partim libera margine suberoso, stipite puncto ad imum volvae adfixo cylindrico elongato basi oblique acuminato ad apicem versus attenuato in orificium desinente, caeteroquin firmo celluloso-cribroso albo intus fistuloso vacuo, pileo membranaceo conico oblique truncato pervio extus materia atroviridi cellulas subpentagonas replente obtecto subtusque laevigato, pilei orificio compresso oblongo substantia mucosa obliterato et in membranam subcartilagineam reflexo, sporidiis ovalibus obtusis minutissimis albis, thecis paraphysibusque nullis.

Phallus impudicus. Linn. Suec. n° 1261. Fl dan. t. 175. Schaeff. Fung. t. 196, 198. Bull. Champ. p. 276, t. 182. Bolt. Fung. t. 92. Sowerb. t. 329. Nees. Syst. der Pilze, t. 259. Fries. Syst. mycol. 2, p. 283. Chevall. Fl. par. ed. 2, p. 120. Phallus vulgaris, Mich. Gen. p. 202, t. 83.

Habitat ad terram in sylvis, autumno.

La plûpart des auteurs qui ont écrit sur les champignons, ont donné la description et la figure du ***Phallus impudicus***. Je les ai tous parcourus et il m'a cependant semblé qu'il manquait encore quelque chose pour compléter l'histoire de cette espèce qui a frappé l'imagination des Anciens et qui frappe aussi la nôtre par sa singularité. Micheli, à part sa description trop concise, est selon moi l'auteur dont la figure est la plus exacte pour quelqu'un qui a déjà vu ce champignon et qui peut par conséquent en juger. Celle que je vais donner est purement analytique, c'est pourquoi j'ai représenté le chapeau dépourvu de sa couche séminale de couleur verdâtre, tel d'ailleurs que je l'ai trouvé avec le réseau des alvéoles dénudé, les mouches ayant déjà dévoré la plus grande partie de la substance fluide de cette couche dont elles sont fort avides; néanmoins je n'ai pas négligé d'en indiquer au pinceau quelques vestiges, afin que l'on en reconnaisse la couleur. Elle seule possède cette odeur fétide ***sui generis***, que l'on ne retrouve pas dans les autres parties du champignon; car elles sont complètement inodores, même la matière gélatineuse du volva qui, en se desséchant, ne répand aucune odeur.

J'ai recueilli l'individu ici figuré, le 28 octobre, dans la forêt de sapins de Güntersthal, Duché de Bade, où il croissait sur la terre. Son volva est de forme globuleuse, mou, pesant, fixé au sol par une petite racine courte. Il offre deux membranes minces, entre lesquelles sert de connectif une matière épaisse, de nature gélatineuse, jaunâtre, analogue à de la colle de poisson: la membrane externe est tomenteuse sous la loupe, de couleur jaune pâle, nankin, et se rompt irrégulièrement au sommet en quatre segmens; la membrane interne est blanche, divisée en deux segmens ovales. Il existe une troisième membrane ou volva interne, qui n'égale guère que le tiers du volva externe, dont je viens de donner la description. Ce volva interne a son bord libre sinueux et irrégulièrement déchiré; à son centre, on remarque un point circonscrit, où adhère le pédicule. Ce dernier est blanc, ferme, en quelque sorte cartilagineux, non élastique, c'est-à-dire nul-

lement susceptible d'être déprimé de haut en bas, fistuleux, vide et composé de cellules dont les orifices extérieur s sont arrondis. Sa base se termine en une pointe oblique et le sommet tronqué et perforé est surmonté d'une petite collerette rabattue, cartilagineuse, qui borde l'ouverture du chapeau. Le chapeau a une forme conique-tronquée, pourvu au sommet, ainsi que je viens de le dire, d'une ouverture qui est oblique et comprimée longitudinalement; il est libre par la base, membraneux, lisse et blanc en dessous; extérieurement il offre des alvéoles à peu près pentagones revêtues et remplies d'une couche de matière d'un vert un peu noirâtre, fluide, d'une odeur très-fétide et particulière, ayant quelque chose d'acide. Les sporidies sont ovales-obtuses, très-petites même à un fort grossissement du microscope, dépourvues de thèques et de paraphyses; elles nagent dans le liquide verdâtre que contiennent les alvéoles.

EXPLICATIO TABULÆ.

Fig. 1, Phallum impudicum adultum magnitudine naturali exhibet, pileo denudato, alveolis vacuis.

Fig. 2. Pileus cum stipite ad dimidium perpendiculariter dissectus, ut stipitis tubus faciesque pilei interna et libera evidentius appareant.

Fig. *a* usque ad *a* sectione in diametro pilei orificii transversa proposita, sic conspiciuntur partes sequentes:

a a margo annuli pilei orificii resecti cartilagineus.

Fig. *b*. Orificium pilei in eodem diametro transverso cum stipitis tubi interiorem omnino continuum et statu normali quodam muco obliteratum.

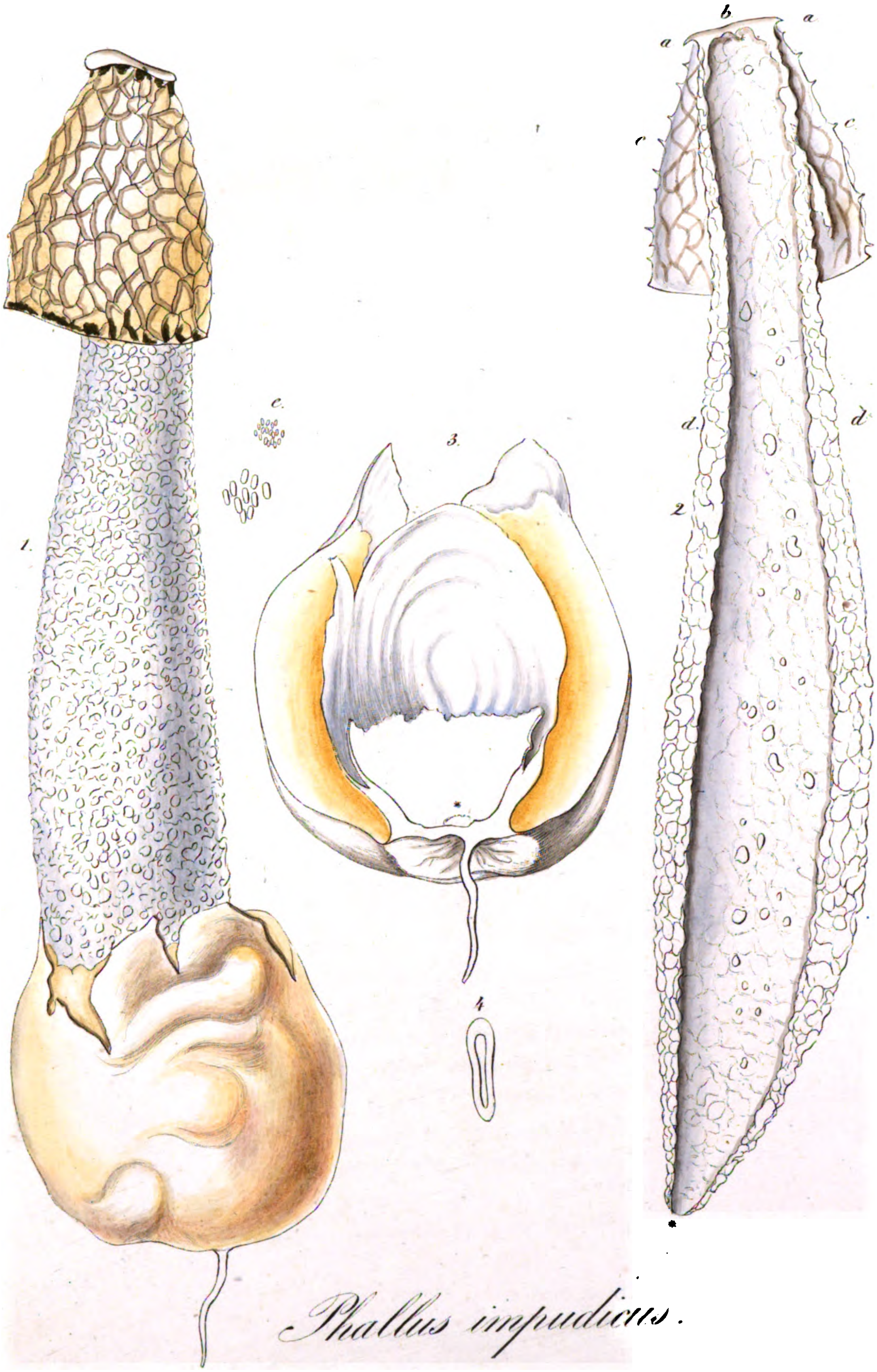
Fig. *cc*. Alveolarum sepimenta et interior facies pilei laevigata.

Fig. *d d.* Interior tubi laevigata et aperturae quaedam cellularum; sectio cellularum quasi in triplici ordine dispositarum, et ad stipitis basim stellula indicans ejus insertionem ad imum volvae.

Fig. 3. Volva ad dimidium perpendiculariter et diametro transverso membranae interioris divisa cujus ad sinistram particula alterius segmenti adhuc remanet. Membrana exterior apice bilobata, interquam et interiorem constat substantia gelatinosa pallide ochracea tanquam connectiva. Membrana altera s. volva interior, semilibera, mihi videtur reliqua pars tubi vaginae cujus fragmenta quaedam stipiti inhaerent. Vide partem stipitis superiorem fig. 2.

Stellula indicat locum insertionis stipitis ad imum volvae infraque stellulam adsunt fungi radix et volvae quaedam depressio.

Fig. 4. Conspectus annuli cartilaginei cum orificio pilei.



Phallus impudicus.

CLAVARIA.

Clavaria. Gled. Pers. Link. Nees. Fries. Chevall.

Clavula carnosa fragilis elongata, simplex aut ramosa, cum stipite confluens, stipite rarius distincto; sporidia subrotundata per fere totam superficiem copiose instrata nec elastice prosilientia. Asci subtenues in parte hymenii superiore dispositi.

CLAVARIA PISTILLARIS.

Gregaria magna simplex quandoque bifida e luteo flavo-subrufescens basi lutea glabra clavaeformis passim et irregulariter sulcata valde obtusa apice saepius rimoso-rupta, carne alba molli spongiosa suberubescente, sporidiis ovatis albis.

Clavaria pistillaris. Linn. Suec. 1266. *Schæff. t.* 169, 270. *Bull. t.* 244. *Sowerb. t.* 277. *Fl. dan. t.* 1255. *Pers. Synop. p.* 597. *Fries. Syst. mycol.* 1, *p.* 477. *Chevall. Fl. par. ed.* 2, 1, *p.* 108.

Habitat ad terram in sylvis montosis praecipue fagineis per totum autumnum. Mihi in Germania tam in abietinis quam sylvis mixtis saepissime obvia.

On trouve cette espèce par groupes sur la terre dans les forêts montagneuses, surtout dans celles de hêtres. Elle a la forme d'une massue et souvent celle d'une figue marquée dans sa longeur de sillons irréguliers; elle est glabre, d'abord jaune, puis elle devient ensuite d'un jaune moins net, tirant un peu sur la couleur de chair, du reste ordinairement jaune et blanchâtre à sa base; il n'est pas rare de la voir gercée, rompue, ou même perforée au sommet, quoique d'ailleurs elle soit pleine à l'intérieur. Sa chair est molle, spongieuse, blanche, cependant tendre, tant soit peu amère, et prend une légère teinte rougeâtre à l'air: on observe parfois des individus qui naissent en paquets quoique

simples, et d'autres qui sont réellement bifides. Quant à sa grandeur et à sa grosseur, cette clavaire varie beaucoup; elle ressemble soit à une massue oblongue, soit à une figue longuement pédicellée, plissée ou enfoncée par le sommet: on en voit qui ont de quatre à six pouces de hauteur et qui se crèvent en quartiers: c'est la variété *herculanea* de Fries. J'en ai vu quelques individus de médiocre dimension entiers, mais tronqués au sommet, c'est ma variété *truncata*. J'avouerai franchement que ces deux variétés ne sont que de fort simples modifications de l'espèce.

EXPLICATIO TABULÆ.

Fig. 1. Plura individua Clavariae pistillaris gregatim crescentia, magnitudine naturali depicta, quorum unum apice ruptum, unde caro interna alba conspicitur.

Fig. 2, 4, 5, 6, alia individua indicant formis diversis gaudentia.

Fig. 7, formam anormam bifidam exhibet.

Fig. 3. Resectio ad dimidium perpendicularis Clavariae pistillaris, ut interior farcta coloreque albo manifesta videatur.

Fig. *a*. Sporidiorum conformatio.



Clavaria pistillaris.

ISARIA.

Isaria. Pers. Link. Nees. Ditmar. Chevall.

Sporidochium elongatum simplex aut ramosum contextu floccoso, floccis ramosis ad centrum byssi dense contextis. Sporidia minutissima copiosissimaque simplicia floccis intermixta ad pulveris instar.

ISARIA TRIFIDA.

Parva gregaria nivea, sporidochiis erectis elongatis apice saepius tumidulis e basi incrassante 2-3-4-fidis, sporidiis minutissimis ovalibus.

Isaria trifida nobis.

Hanc speciem observavi autumno in cavaediis humidis ad canis excrementa, in urbe Colmaria in Alsatia.

J'ai trouvé cette espéce, dans une cour humide, sur les crottes du chien, où elle croissait en groupes nombreux, pendant l'automne. Ses tiges sont droites, molles, floconneuses, pulvérulentes, d'un blanc de neige. D'abord obtuses et épaissies à leur base, elles se divisent presque aussitôt en deux, trois ou quatre branches plus ou moins étalées, minces vers le milieu et se terminant assez souvent au sommet par un renflement obtus. Lorsqu'on soumet une des branches à la lentille du microscope pour en reconnaître l'organisation, on voit qu'elle offre une véritable texture filamenteuse, dont les filamens intérieurs sont tellement entrelacés qu'ils forment une sorte de tige solide, tandisque ceux de la circonférence s'étalent de toutes parts et contiennent des sporidies nombreuses, ovales, fort petites, ce qui donne à ce bysse un aspect pulvérulent. Ces filamens sont rameux, dichotomes; ils ne m'ont présenté aucune cloison.

EXPLICATIO TABULÆ.

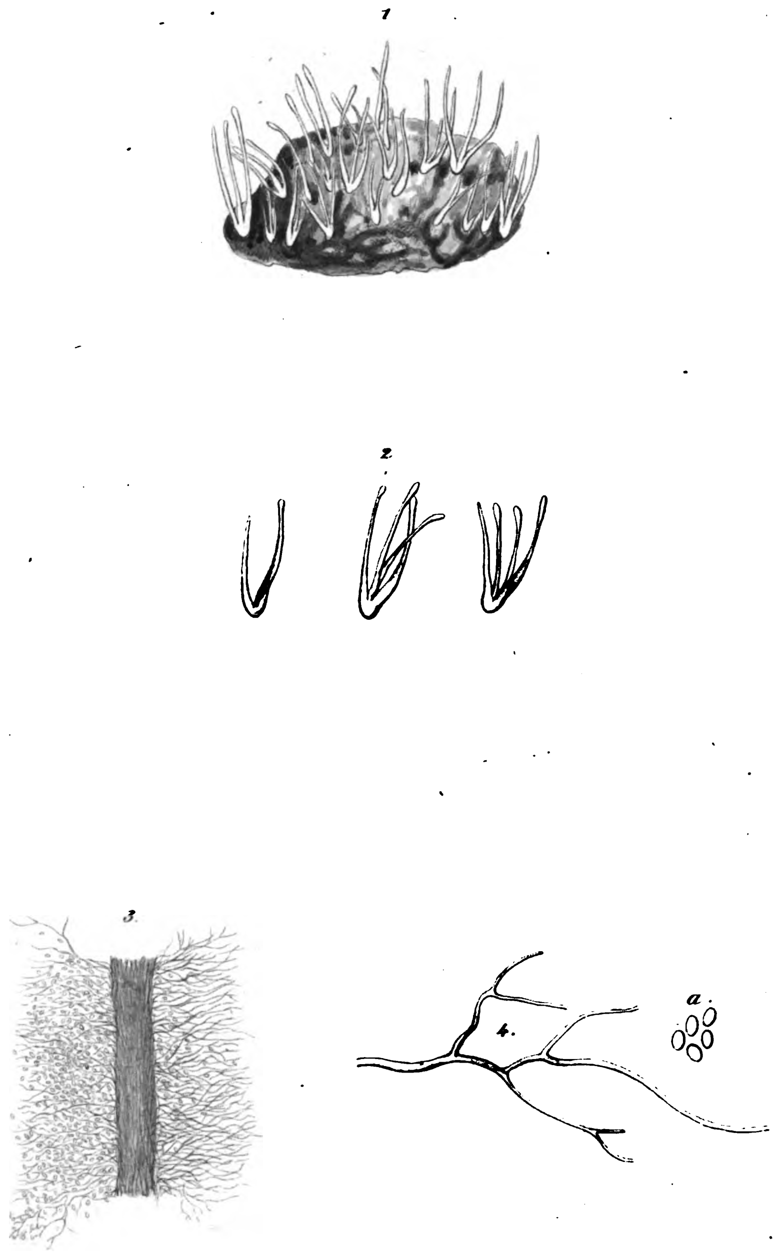
Fig. 1, plura individua Isariae trifidae cespitem efformantia refert magnitudine naturali.

Fig. 2, tria individua separatim praebet, ut dispositio et ramorum conformatio plane conspiciantur.

Fig. 3. Particula rami sub lente microscopii subjecta, cujus textura filamentosa evidentior patet; filamenta interiora omnino sterilia sic intricata ut centrum quemdam s. caulem efficiant; exteriora autem diffusa divergentia dichotoma sporidiis minutissimis albis ovatis commiscentur.

Fig. 4. Filamentum ramosum flexuosum pellucidumque septis destitutum.

Fig. *a*. Sporidia ovata simplicia microscopio valde amplificata.



Isaria trifida.

FUSIDIUM.

Fusidium. Link. Schmidt. Ditmar. Chevall.

Flocci nulli aut obsoleti. Sporidia cylindrica aut fusiformia saepe septata instrata.

FUSIDIUM CESPITITIUM.

Gregarium album, acervis tenuibus subquadratis maculaeformibus, floccis simplicibus erectis cespitosis praesertim ad cespitium margines subsecundis, cylindrico-obtusis pellucidis albis nec articulatis, sporidiis rectis cylindraceis utrinque obtusis saepe clavatis 3-septatis, longitudine variis at tamen oblongis.

Fusidium cespititium nobis.

Haec species habitat in locis humidis circa moenia urbis Neu-Breisach in Gallia, ubi illam inveni ad paginam Bardanae folii inferiorem crescens, in qua maculas efficit tenues subquadratas sub lente byssoïdeas albas, ad paginam autem folii superiorem atro-violaceas. Flocci cespitosi et ad margines cespitium subsecundi. Sporidia sub aqua diffusa oblongo-elongata cylindracea utrinque obtusa, septis 3-4-5-partita, septis interdum nullis.

J'ai observé cet agame en automne dans les fossés humides qui entourent les fortifications du Neuf-Brisach; il croissait à la surface inférieure des feuilles vivantes de la Bardane commune sous la forme de petites taches nombreuses, blanches, minces, à peu près quadrilatères, et de nature floconneuse à la loupe; ces taches correspondent à la surface supérieure de la feuille à d'autres taches lisses, également irrégulières, mais d'un noir violet. Placé sous la lentille du microscope ce bysse offre de petites touffes de filamens dressés, entrelacés les uns dans les autres, et dont

ceux de la circonférence se recourbent pour s'incliner en dehors. Au milieu d'eux, naissent des sporidies oblongues-alongées, transparentes, obtuses, tantôt d'égale diamètre dans leur longueur, tantôt renflées en massue vers le sommet; elles ont une, deux ou ordinairement trois cloisons transversales, d'autres fois elles n'en ont aucune.

EXPLICATIO TABULÆ.

Fig. 1. Pars folii Bardanae resecta cui insident acervi Fusidii cespititii ad paginam inferiorem superficiales gregarii, naturali magnitudine.

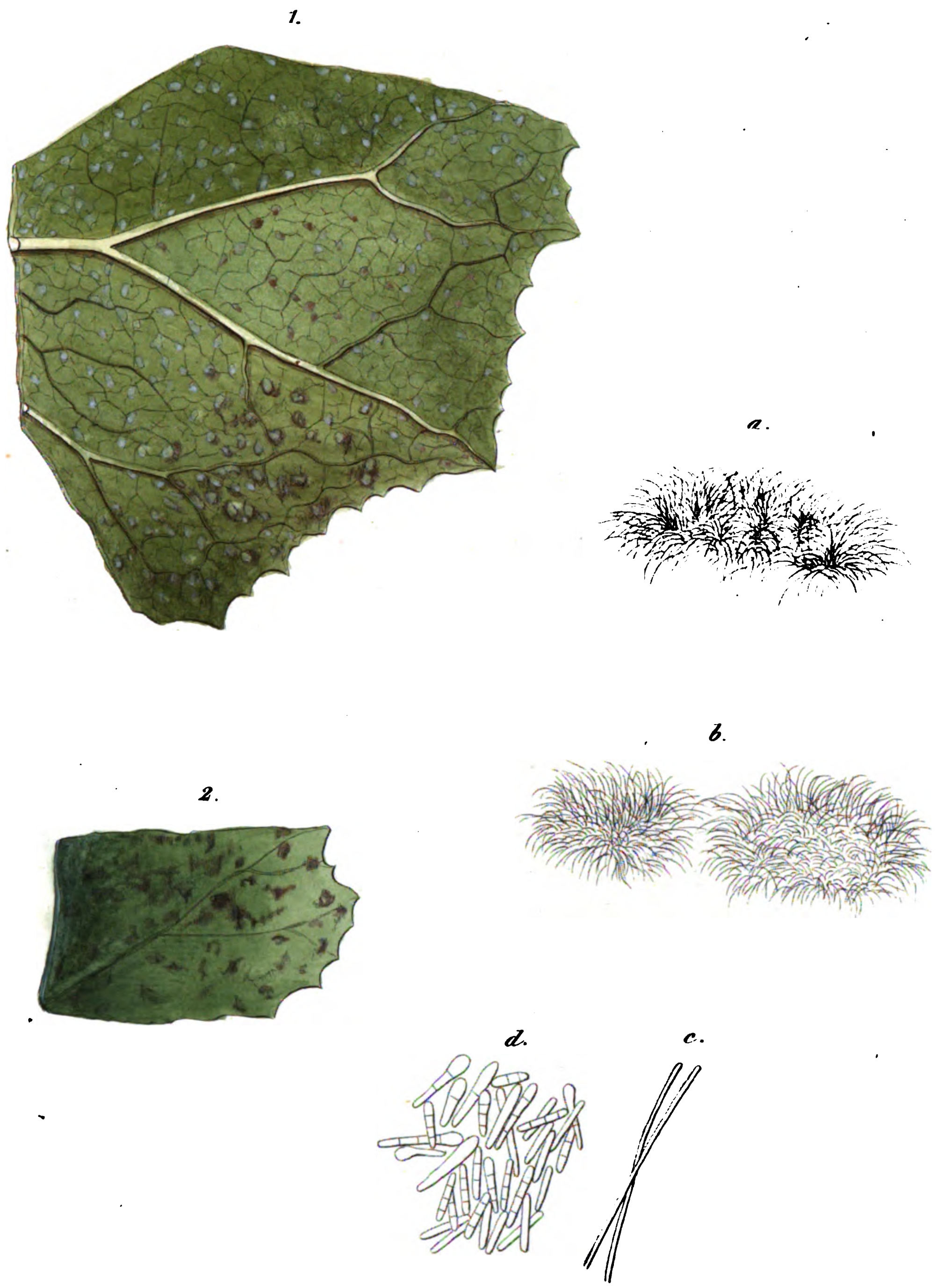
Fig. 2. Segmentum ejusdem folii a pagina superiore visum, in cujus parenchymate acervis Fusidii determinantur maculae diversae.

Fig. *a*. Acervus Fusidii sub lente microscopii auctus, pluribus cespitulis floccosis efformatus.

Fig. *b*. Acervi duo pariter aucti formis diversis gaudentes quorum unus ad dextram centro depressus, floccis autem marginalibus elevato-curvatis.

Fig. *c*. Flocci duo sub microscopio valde amplificati ut septa evidentiora fiant sed frustra.

Fig. *d*. Formae sporidiorum sub microscopio variae; pleraque 3-septata quandoque septis destituta videntur.



Fusidium cespititium.

MYCOGONE.

Mycogone. Link. Pers. Ditmar. Chevall.

Flocci articulati prostrati divaricate ramosi, ramis erectis sporidiferis. Sporidia 2-3-globata pedicellata, sporidio terminali globoso majore atque colorato intus granulifero.

MYCOGONE ROSEA.

Effusa rosea, maculas floccosas in fungis tenues roseasque efformans margine albicantes, floccis decumbentibus ramoso-divaricatis, ramis erectis apice sporidium 2-3-globatum, globulo terminali majore solummodo colorato, aliis autem subturbinatis, gerentibus.

Mycogone rosea. Link. Spec. 6, p. 29. Chevall. Fl. par. ed. p. 53.

Habitat autumno ad agaricos putrescentes praesertim Agaricum campestrem in quo saepe illam observavi in Germania.

Cette espèce croît particulièrement sur *l'Agaricus campestris,* quoique je l'ai aussi observée sur d'autres espèces du genre Agaric. Elle produit des taches dont le centre est rose et la circonférence blanche, byssoïde; ces taches sont plus minces que celles du *Sepedonium;* vues au microscope, elles se composent de filamens couchés, entrelacés, rameux et divariqués, articulés, dont les rameaux se redressent et se terminent par des sporidies compliquées qui se présentent sous trois aspects différens: 1° à leur naissance, chaque sporidie est entièrement diaphane, en massue oblongue, avec deux ou trois articles, l'article terminal étant ovoïde; 2° cet article terminal, d'ovoïde devient sphérique, alors il commence à se colorer et celui de dessous à grossir et à devenir tronqué à sa jonction. 3° Le pédicule se renfle au sommet

en massue pour compléter la sporidie à trois globules; quelquefois aussi on rencontre trois globules indépendamment du renflement du pédicule, ce qui constitue alors la sporidie à quatre globules plus rare que les autres; mais d'autres fois il n'y en a que deux, y compris celui formé par le pédicule, c'est la sporidie à deux globules: dans ce cas l'extrémité du pédicule se renfle fortement et devient turbinée. On peut voir toutes ces modifications dans les figures 2 et 3 que j'ai dessinées avec la plus grande exactitude sur la nature.

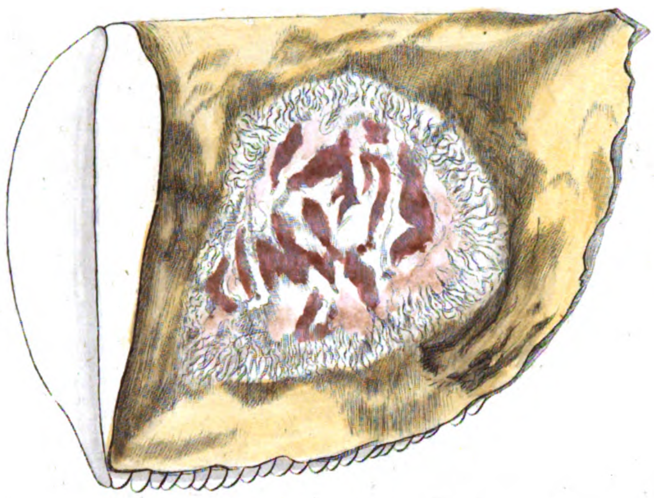
EXPLICATIO TABULÆ.

Fig. 1. Mycogone rosea magnitudine naturali pileo Agarici campestris var. agrestis *N.* putrescentis crescens.

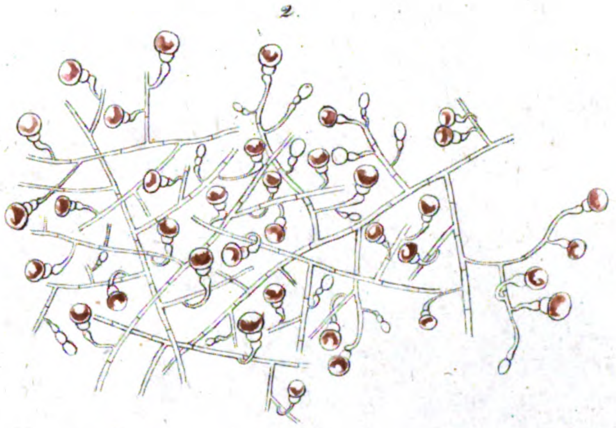
Fig. 2. Flocci prostrati articulati divaricate ramosi sub microscopii lente subjecti, ramulis surrectis, sporidiis quoad formam aetatemque variis. Huc maxima cura repraesentantur dispositio ramorum et ramulorum pariterque formae sporidiorum.

Fig. 3, quasdam exhibet ramorum et ramulorum conformationes sub microscopio expositas ut historia byssi hujus magis completa habeatur.

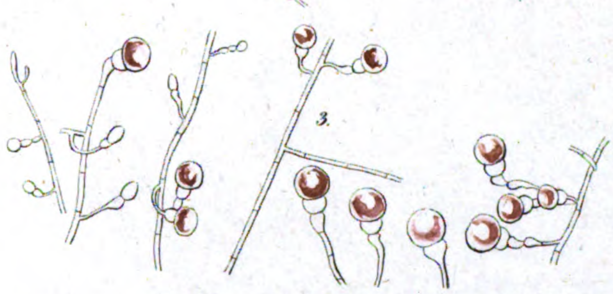
1.



2.



3.



Mycogone rosea.

SEPEDONIUM.

Sepedonium. Link. Nees. Martius. Chevall.

Flocci decumbentes intricati toti septati tandem evanidi; sporidia copiosissima globosa simplicia nec septata nec appendiculata, intus granulis repleta.

SEPEDONIUM MYCOPHILUM.

Effusum fungos carnosos primo pellicula alba tomentoso-floccosa investiens, floccis tandem evanidis, sporidiis copiosissimis globosis laete flavis intus granulatis.

Sepedonium mycophilum. Link. Spec. 6, *p.* 29. *Nees Syst. der Pilze, p.* 44, *fig.* 38. *Chevall. Fl. par. ed.* 2, *p.* 53, *t.* 3, *fig.* 16. *Uredo mycophyla. Pers. Synop. p.* 274. *Bull. Champ. t.* 504, *fig.* 1 *et t.* 467, *fig.* 1.

Habitat aestate et autumno ad Agaricos et Boletos, ubique.

Cette production se développe en automne sur les Agarics et les Bolets qui commencent à s'altérer, mais plus particulièrement sur les Bolets entr'autres le *Boletus edulis*, sur lequel elle forme de larges taches byssoïdes, d'abord blanches, et qui se couvrent bientôt, vers le centre, d'une poussière abondante, d'un beau jaune: alors les flocons ne tardent point à disparaître et il ne reste plus qu'une poussière abondante qui forme une couche épaisse, non seulement à la surface du Bolet mais qui pénétre encore jusque dans l'intérieur des tubes. Cette poussière s'enlève facilement et s'attache aux doigts comme la poussière du *Lepra chlorina*. Examinée au microscope, elle offre une infinité de grosses sporidies sphériques d'un beau jaune, remplies intérieurement de petits grains arrondis.

EXPLICATIO TABULÆ.

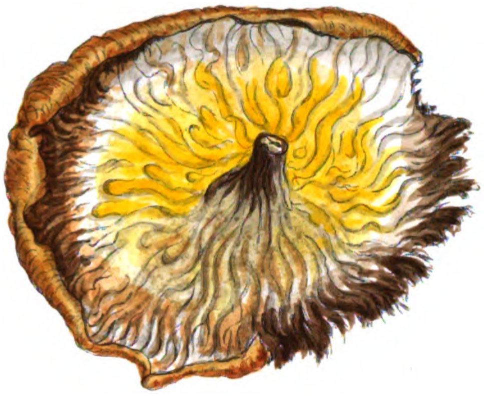
Fig. 1, habitum naturalem Sepedonii mycophili nondum evoluti refert, cujus flocci ad margines albi. Hoc repraesentatur crescens in quodam Agarico semi-putrido.

Fig. 2. Sepedonium plane evolutum et tandem in pulverem diffusum, floccis jam inconspicuis non solum carnem sed etiam tubos Boleti esculenti corrodens, cujus fragmentum tantummodo objicitur.

Fig. *a*. Sporidiorum forma sub microscopio visa.

Fig. *b*. Sporidium unicum sub microscopii lente granulis globosis numerosissimis evidenter farctum.

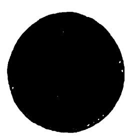
1.



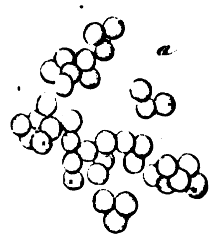
2.



b.



a



Sepedonium mycophilum.

PUCCINIA.

Puccinia. Pers. Link. Chevall. Schmidt et Kunze.

Receptaculum non proprium ut in Uredinibus simplex plantae epidermide efformatum; sporidia uni-biseptata saepe subiculo quodam crassitudine vario insidentia; prima aetate tantummodo sessilia turbinata unilocularia pluribus Uredinibus analoga ab quibus nihilominus dignoscuntur sporidiis adnatis.

PUCCINIA PRUNORUM.

Hypogena, acervis fuscis elevatis rotundatis sparsis tandem confertis in prima aetate tantummodo epidermide evidenter cinctis, epidermide suboblitterata, sporidiis fuscis bilocularibus, loculis duobus globosis intus granulatis, inferiore brevissime pedicellato.

Puccinia Prunorum. Link Spec. 6, p. 82. Puccinia Pruni spinosae. Pers. Synop. p. 226. Schmidt et Kunze exsicc. n° 91.

Habitat autumno in pagina inferiore Pruni domestici ubi mihi frequens obvia fuit circa Colmariam urbem, in Alsatia.

Cette puccinie naît en automne à la surface inférieure de la feuille du prunier domestique. Elle y produit de petites pustules de forme arrondie, proéminentes, superficielles, d'abord éparses puis plus nombreuses, rapprochées, brunes, ordinairement entourées d'une aréole jaunâtre qui correspond à une véritable tache de même couleur à la surface supérieure de la feuille. Ces pustules, dans leur entier développement, semblent d'abord naître à la surface de la feuille, quoiqu'elles en rompent l'épiderme; mais si on enlève les sporidies, l'on trouve le plateau arrondi et jaunâtre, sur lequel elles posent, encore environné des débris de l'épiderme affaissé d'ailleurs très-sensibles quand on examine de jeunes

pustules. Elles sont composées de sporidies à deux loges globuleuses, dont l'inférieure moins grosse est parfois turbinée et munie d'un pédicelle fort court. Dans la planche, l'on pourra voir les diverses formes des sporidies; les sporidies de la seconde rangée sont d'une forme la plus ordinaire. Je n'ai représenté qu'une sporidie avec des granulations, parceque cela nuit à la pureté du dessin.

EXPLICATIO TABULÆ.

Fig. 1. Folium Pruni domesticae magnitudine nativa depictum ad cujus paginam inferiorem conspicimus acervos plurimos Pucciniae Prunorum plus minusve confertos et latos epidermide folii erumpentes; at evolutione peracta tanquam superficiales.

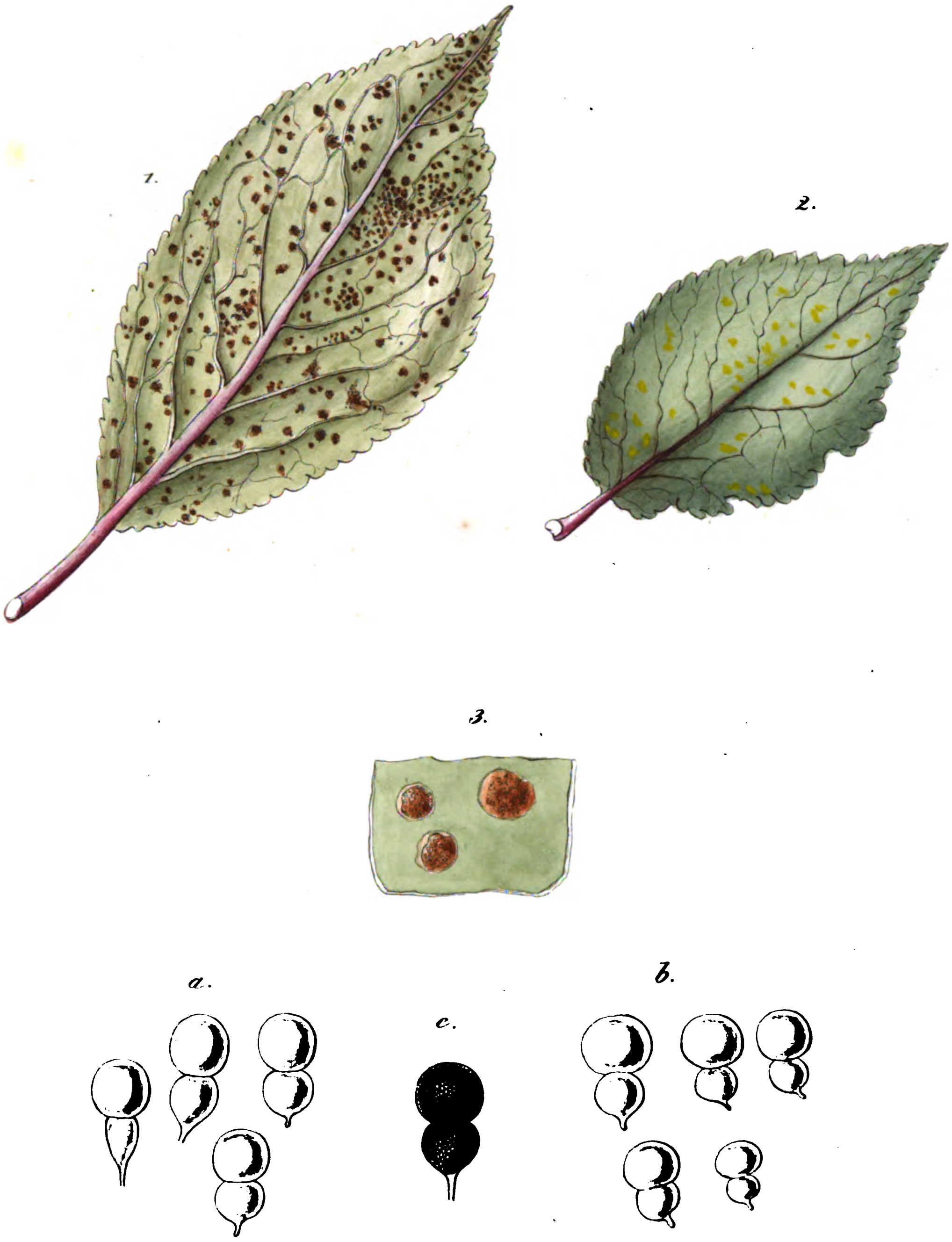
Fig. 2. Idem folium ab pagina superiore visum, ita ut maculae acervis Pucciniae in folii parenchymate determinatae conspiciantur.

Fig. 3. Particula folii lente microscopii subjecta, ex qua assurgunt tres acervi Pucciniae adhuc epidermide rupta cincti.

Fig. *a.* Sporidia formae insolitae aut, ut rectius dicam, sporidia ab forma normali discedentia.

Fig. *b.* Sporidiorum forma constantior at in utroque casu, sporidia sub microscopio semper bilocularia.

Fig. *c.* Sporidium unicum granulis rotundatis sub microscopii lente refertum.



Puccinia Prunorum.

TRICHOTHECIUM.

Trichothecium. Link. Nees. Chevall.

Flocci decumbentes cespitosi ramosi, septati? Sporidia didyma pellucida adfixa tandem inspersa.

TRICHOTHECIUM ROSEUM.

Parvulum limitatum superficiale, acervis prominulis rotundatis oblongisve et confluenti-difformibus crassiusculis roseis, sporidiis didymis ovato-obtusis aut saepe ab uno extremo attenuato-pyriformibus.

Trichothecium roseum. Link. Obs. 1, *p.* 16, *fig.* 27 *et Spec* 6, *p.* 28. *Nees, Syst. der Pilze p.* 46. *fig.* 47. *Chevall. Fl. par. ed.* 2, 44, *t.* 4, *fig.* 2. *Trichoderma roseum. Pers. Synop. p.* 731.

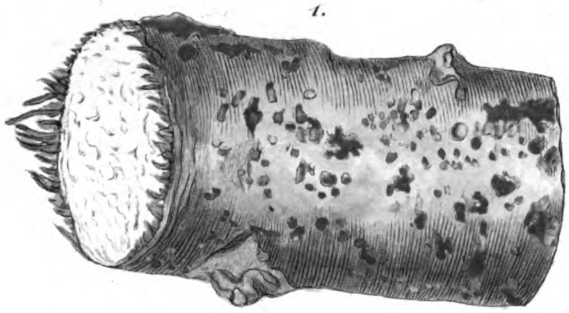
Frequens nascitur autumno ad ramos Alni, in foliis et stipitibus Phanerogamorum putrescentibus ubique tam in Gallia quam in Germania.

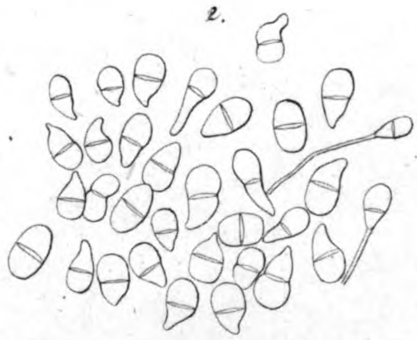
Cette espèce est remarquable par sa couleur; elle forme de petits groupes d'abord blancs, puis roses, superficiels mais assez épais, ordinairement convexes arrondis, ensuite confluens et difformes; ils ont une demi ligne jusqu'à quatre lignes de largeur. Les filamens sont couchés, rameux, entrelacés les uns dans les autres; leurs rameaux supportent des sporidies bipartites, ovales-obtuses ou pyriformes, adhérentes à leur circonférence et s'en détachant facilement: l'on remarque surtout cette disposition des sporidies lorsque ce bysse vient en taches minces sur les feuilles et les tiges en putréfaction des Phanérogames. Ici il est représenté sur une branche morte de l'aulne glutineux revêtue de son écorce.

EXPLICATIO TABULÆ.

Fig. 1, Trichothecium roseum demonstrat magnitudine naturali in variis aetatis gradibus cumque diversis formis acervorum ad corticem rami Alni glutinosae exsiccati superficialium.

Fig. 2. Huc revocantur variae sporidiorum formae lente microscopii subjectorum interquae animadvertimus duo cum floccis continua esse: sic mihi interdum visa fuerunt.





Trichothecium roseum.

STREBLOCAULIUM.

Streblocaulium nobis e vocibus graecis στρεβλὸς et καυλὸς.

Flocci erecti cespitosi ramosi toti septati flexuosi hinc inde in sporidia subglobosa protuberantes, sporidiis tandem dilabentibus modo solitariis terminalibus modo lateralibus rarius geminatis subpedicellatis.

STREBLOCAULIUM ATRO-VIRENS.

Rotundatum, acervis prominentibus rotundato-convexis sparsis confluentibusque atro-viridibus, floccis erectis ramosis articulatis, articulis distantibus, inferioribus autem oblongis, ramorum apicibus obtusis interdum curvatis in sporidia globosa abeuntibus, sporidiis saepius globosis modo terminalibus modo lateralibus sparsis subopacis concoloribus.

Streblocaulium atro-virens nobis.

Hanc speciem inveni autumno ad corticem rami exsiccati Carpini in sylva Kastewald in Alsatia prope Colmariam urbem.

Ce bysse, lorsqu'il est frais, est d'un brun-olivâtre foncé et devient parfois d'un brun roux à l'état sec. Il forme sur l'écorce des branches mortes du charme, de petits groupes proéminens, convexes, arrondis, quelquefois épars, mais le plus ordinairement rapprochés en plaques plus ou moins alongées. Les filamens, dont ils se composent, vus au microscope, sont d'un vert olivâtre, très-rameux et remarquables en ce que leurs rameaux sont flexueux, ondulés et se recourbent souvent en crosse au sommet. Ils offrent des cloisons assez écartées les unes des autres, qui, dans le bas de la tige, déterminent des articles oblongs et réguliers. Outre les sporidies de forme arrondie, et parfois ovales, qui naissent aux ex-

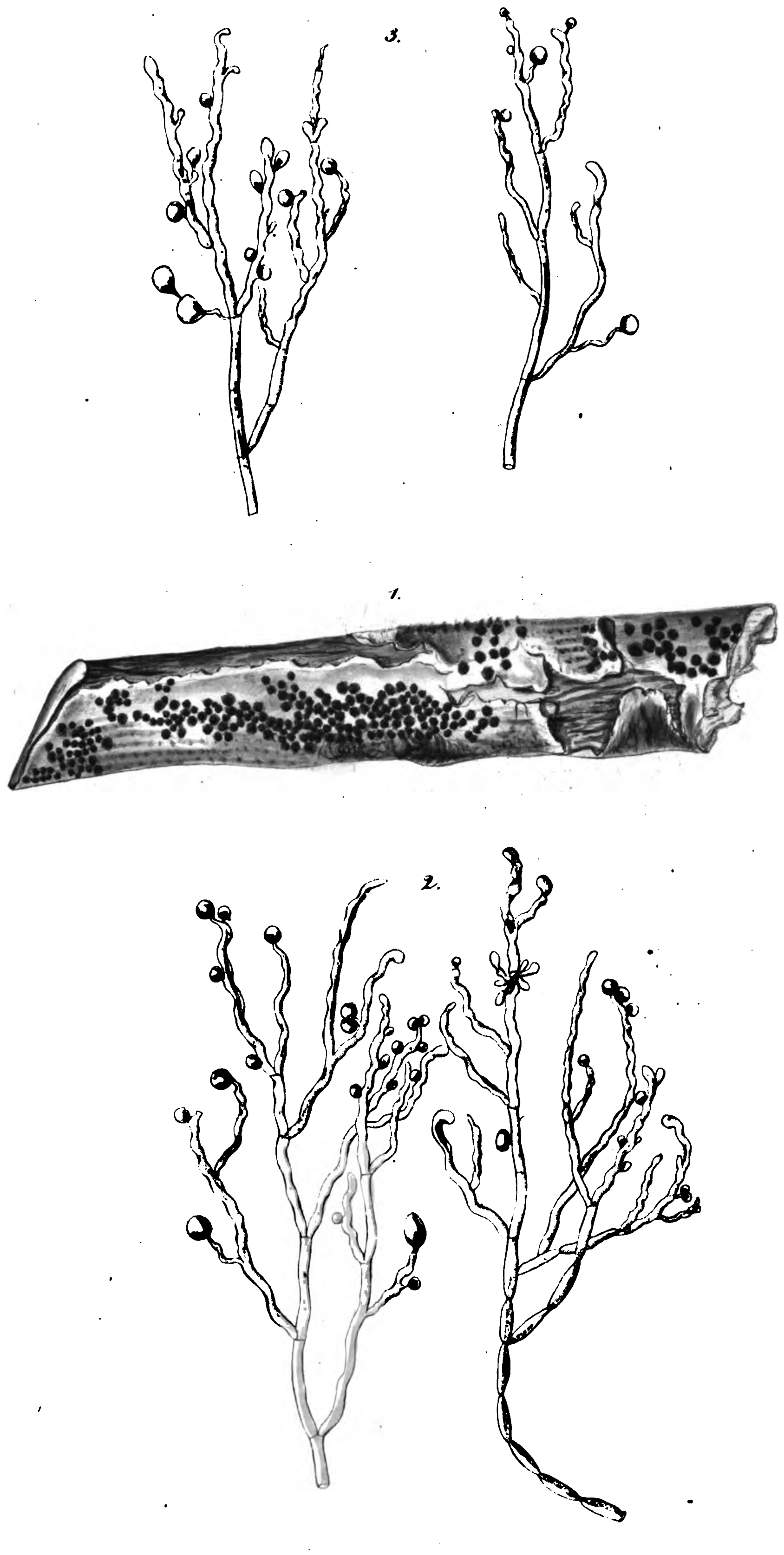
trémités et à l'endroit des cloisons des rameaux, l'on observe encore des espèces de vésicules solitaires ou en série qui semblent n'être que des renflemens des rameaux courts; elles sont plus grosses que les sporidies proprement dites, quoique d'ailleurs variables entre elles par la grosseur: voyez la figure 3. L'on remarquera aussi parfois des rameaux courts, disposés en une rosette telle que le représente la figure 2, où l'on trouvera des sporidies géminées à l'extrémité d'un court pédicelle légèrement recourbé, mais qui ne se prolonge pas au delà en une sorte de corne.

EXPLICATIO TABULÆ.

Fig. 1. Streblocaulium atro-virens magnitudine naturali ad ramum Carpini exsiccatum, acervatim confertum superficiale.

Fig. 2. Caules erecti ramosissimi septati, septis ad imum caulis in articulos oblongos degeneribus; insuper conspiciuntur extremitates ramorum curvatae et rami flexuoso-undulati apice aut latere sporidia passimque vesiculas quasdam insolitas gerentes.

Fig. 3. Caules ab praecedentibus discrepantes caracteribus pluribus et ramorum conformatione interdum in vesiculas seriatas abeuntium insigniti.



Streblocaulium atro-virens.

PERICONIA.

Periconia. Pers. Nees. Ehrenb. Link. Chevall.

Sporidochium solidum erectum elongato-subulatum opacum; sporidia simplicia globosa pellucida superne inspersa congesta minutissima nullisque floccis commixta.

***Obs.* Sporidochium inferne constituit stipitem compactum erectum superne subpellucidum structura fibrosa. Sporidia congesta ad sporidochii apicem circumfixa, modo sicut in Periconia subulata seriatim disposita, modo capitula efformantia sicut in Periconia byssoïdea, caeterum denudata.**

PERICONIA SUBULATA.

Sparsa at saepius gregaria parvula, sporidochio inferne nigro rigido superne interdum diviso s. 2-3-fido, sporidiis globosis in clavulas pulveraceas utrinque acuminatas cinerascentesque confertis subseriatis.

Periconia subulata. Nees. nov. Act. Acad. Leop. 9, p. 238, t. 5, fig. 8. Link. Spec. 6, p. 110. Chevall. Fl. par. ed. 2, p. 41. Periconia Stemonitis. Pers. Synop. p. 687.

In legumine putrido Fabae vulgaris copiose inveni autumno in Gallia circa Parisios. Crescit etiam in ligno putrido et plantarum dejectamentis. Species 1 lin alta clavaeformis. Oculo nudo sporidochii apex ad dimidiam fere altitudinem nebula quasi cinerascente insignis efficit clavulam parvam utrinque attenuatam, quae sub aqua in sporidia minutissima pellucidaque dissolvitur.

Ce bysse, que j'ai trouvé par groupes en automne sur la cosse de la fève ordinaire dans un état commençant de pourriture, est très-distinct à l'oeil nu. Ce sont de petites massettes d'une ligne de hauteur, ordinairement simples ou une ou deux fois bifides,

munies d'un pédicelle dressé cylindrique roide opaque et de couleur noire. Ces massettes semblent au premier abord être de nature floconneuse, mais soumises à la lentille du microscope, elles n'offrent aucune espèce de filamens et sont seulement formées de sporidies fort petites, agglomérées et souvent disposées les unes à la suite des autres comme les grains d'un chapelet. Elles doivent cet aspect à ce que les sporidies d'ailleurs très-petites se détachent comme en grumeaux, c'est pourquoi aussi il n'est pas rare de voir l'extrémité du *sporidochium* dénudée. Ce bysse croît non seulement sur le bois pourri, mais encore sur les divers débris des végétaux en putréfaction. Je ne l'ai jamais vu en si grande abondance que dans l'intérieur d'un tonneau qui avait servi à des vidanges, il en couvrait tout l'intérieur.

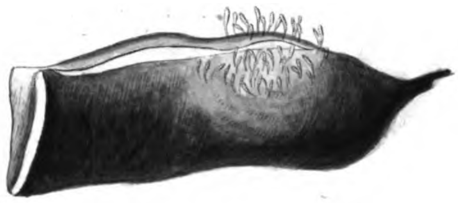
EXPLICATIO TABULÆ.

Fig. 1. Periconia Stemonitis magnitudine naturali gregatim crescens in legumine Fabae vulgaris putrescentis.

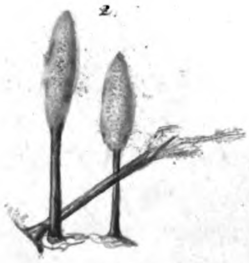
Fig. 2. Tria Periconiae Stemonitis individua sub lente microscopii amplificata, cujus unum ad partem superiorem ita detritum, ut evidentius appareat caulis structura solida vere fibrosa, sporidiis circa ejus fragmenta adfixis. In duobus aliis individuis conspicimus sporidia seriatim disposita esse.

Fig. 3. Individua duo quorum sporidochium in duas aut tres partes apice dividuntur: inde bifidum trifidumve.

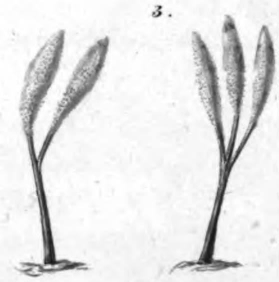
1



2.



3.



Periconia Stemonitis.

THELEPHORA.

Thelephora. Wild. Pers. Fries. D.C. Nees. Chevall.

Pileus forma varius ut plurimum adnato-reflexus coriaceus; hymenium papillis aut setulis distinctum. Asci subimmersi tenues; sporidia solitaria raro quaternata.

THELEPHORA LACINIATA.

Cespitoso-concrescens aut effuso-reflexa, pileo subtenui spongioso fibroso-squamoso, superne vinoso cum squamis nigrescentibus, inferne cinnamomeo-subvinoso granuloso scabro subplicato et quidem interdum fibrilloso, margine fimbriato-laciniato albicante, sporidiis globosis.

Thelephora laciniata. Pers. Synop. p. 567. *Fries. Syst. mycol.* 1, *p.* 431. *Thel. caryophyllea, α, laciniata. Chevall. Fl. par. ed.* 2, 1, *p.* 91. *Auricul. Sowerb. t.* 213. *Thel. mesenteriformis. Fl. Dan. t.* 1198 *et t.* 949 *(varietas effuso-reflexa).*

Habitat autumno in ericetis nunc inter muscos cespites efformans terrestres, nunc ad radices ramosque Callunae vulgaris exsiccatos effuso-reflexa.

On trouve ce théléphore en automne dans les bois élevés parmi les bruyères où il croît tantôt en touffes sur la terre et tantôt fixé et étalé longitudinalement sur les branches ou les racines desséchées de ces bruyères. Sa couleur est vineuse mêlée de noir à cause des fibrilles noirâtres nombreuses, entrecroisées et imbriquées que l'on trouve à sa surface; en dessous il est couleur de clou-de-girofle un peu vineuse, comme plissé et parfois aussi découpé en grosses fibrilles toutes granuleuses: ces granulations fort prononcées que l'on voit à sa surface inférieure carac-

térisent essentiellement cette espèce; elles sont très-nombreuses de forme arrondie, convexes, tomenteuses sous la loupe, néanmoins moins marquées vers les bords du chapeau; celui-ci est naturellement mince, assez mou, spongieux, conique ou en éventail, confluent par la base et sans pédicule distinct. Ses bords sont déchiquetés, frangés plus ou moins incisés et de couleur blanchâtre.

Remarque. La description des auteurs et leurs figures sous le rapport du coloris laissent beaucoup à désirer dans la distinction de cette espèce, d'avec le *Thelephora terrestris.*

EXPLICATIO TABULÆ.

Fig. 1. Thelephora laciniata magnitudine naturali in cespitem nascens supra terram inter muscos et folia exsiccata arborum.

Fig. 2. Pilei duo ab cespite ejusdem Thelephorae disjuncti, basi concreti et deorsum spectati, ut superficies hymenii granulata in conspectum prodatur; illorum margo manifeste fimbriato-laciniatus albidus, denique sporidia globosa pellucida.

1.



2.



Thelephora laciniata.

THELEPHORA FLABELLARIS.

Cespitosa erecta Sphaeriam hypoxylon subreferens nec hirsuta fusco-subvinosa sub lente vitrea vix tomentosa quasi pulverulenta, ramis e trunco abbreviato divergentibus ad apicem ut plurimum compresso-dilatatis laciniatis albis striatulis.

Thelephora flabellaris. Fries. Syst. mycol. 1, *p.* 433. *Clavaria. Batsch. Cont.* 2, *fig.* 159. *Merisma. Pers. Comm. p.* 93. *Synop. p.* 584.

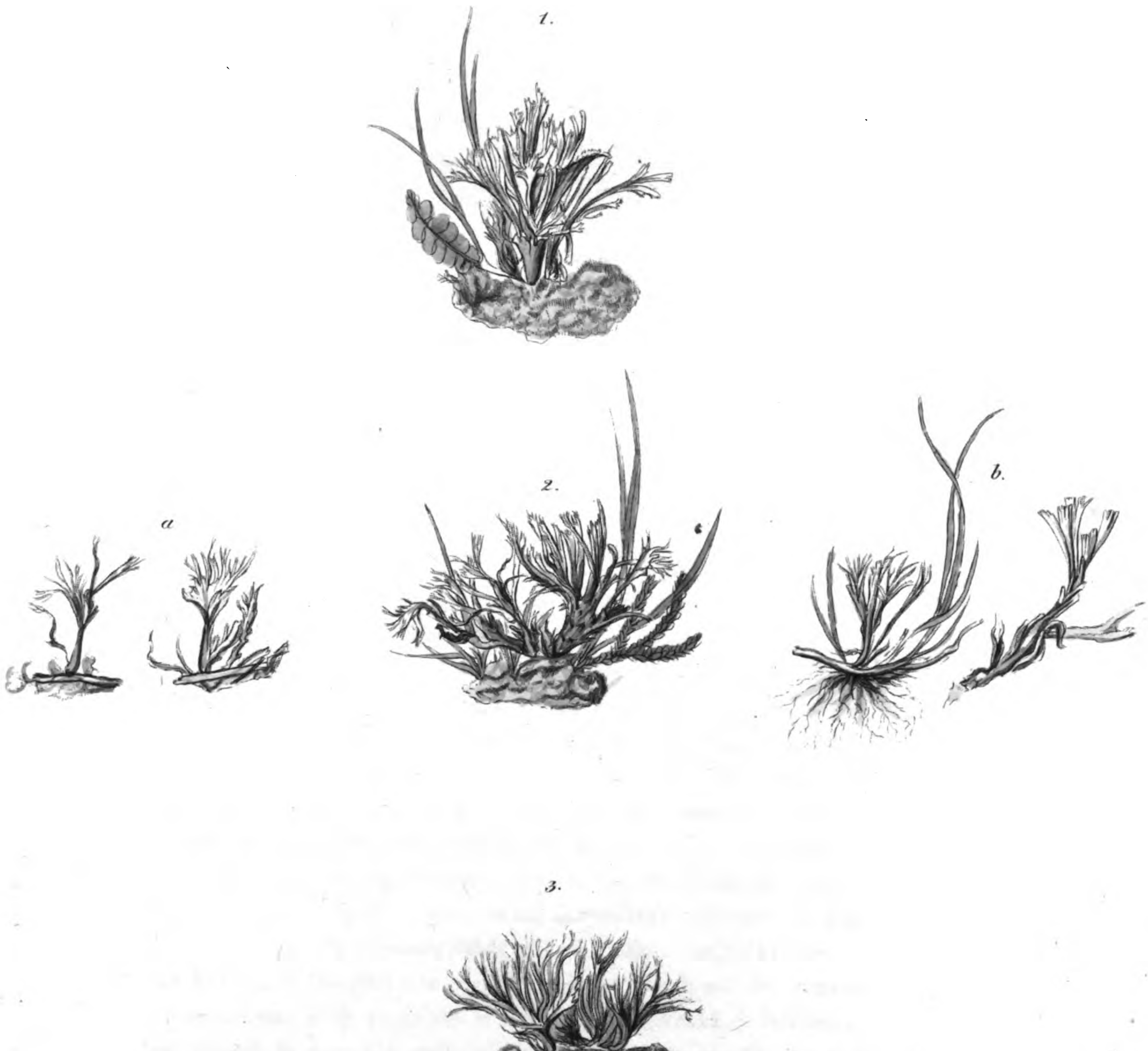
Habitat autumno ad terram radicibus graminum putrescentibus adfixa in locis sylvarum umbrosis. Saepe hanc inveni in Hercynia augusto et septembri mensibus.

Ce théléphore naît en automne dans les endroits ombragés des forêts, parmi le gazon sur les racines mortes duquel il végète. Il n'atteint tout au plus qu'un pouce de hauteur; et d'un tronc fort court, anguleux, plus ou moins comprimé s'élèvent en divergeant des rameaux qui se divisent et s'élargissent pour la plûpart en patte d'oie vers le sommet où ils sont finement strié s, déchiquetés et de couleur blanche. Leur surface paraît à peine tomenteuse sous une forte loupe; on la croirait plutôt pruineuse ou pulvérulente comme c'est l'ordinaire dans la section ***Merisma***. Leur consistance est molle, spongieuse, tenace. Cette espèce n'a point d'odeur; on la voit représentée avec toutes ses variétés: la variété de droite *b* a ses extrémités aplaties évidemment striées.

EXPLICATIO TABULÆ.

Fig. 1, 2, 3, habitum Thelephorae flabellaris in magnitudine nativa sed respectu individuorum paululum diversum indicant; in fig. 1 etenim adest truncus laevigatus, qui, in fig. 2,

tanquam squamulosus apparet et cujus rami tandem compressi palmatim divergunt, apicibus fimbriatis albicantibus. Fig. 3, truncum contra vix conspicuum refert ramis magis implexis fere e basi enatis angustioribus; item de fig. *a* ubi truncus superne dilatato-membranaceus incisus, sed in fig. *b* truncus nullus: ad dextram rami apice compresso-truncati subintegri vere striati albi.



Thelephora flabellaris.

THELEPHORA DISCIFORMIS.

Mediocris gregatim seriata albo-cretacea resupinata cartilaginea subrotunda quadratave aut oblongo-difformis sub lente tomentosa, margine liberato sublobato interdumque flexuoso subcrispato, subtus glabra rufa.

Thelephora disciformis. D.C. Fl. fr. n° 275. Chevall. Fl. par. ed. 2, p. 89, t. 7, fig. 3.

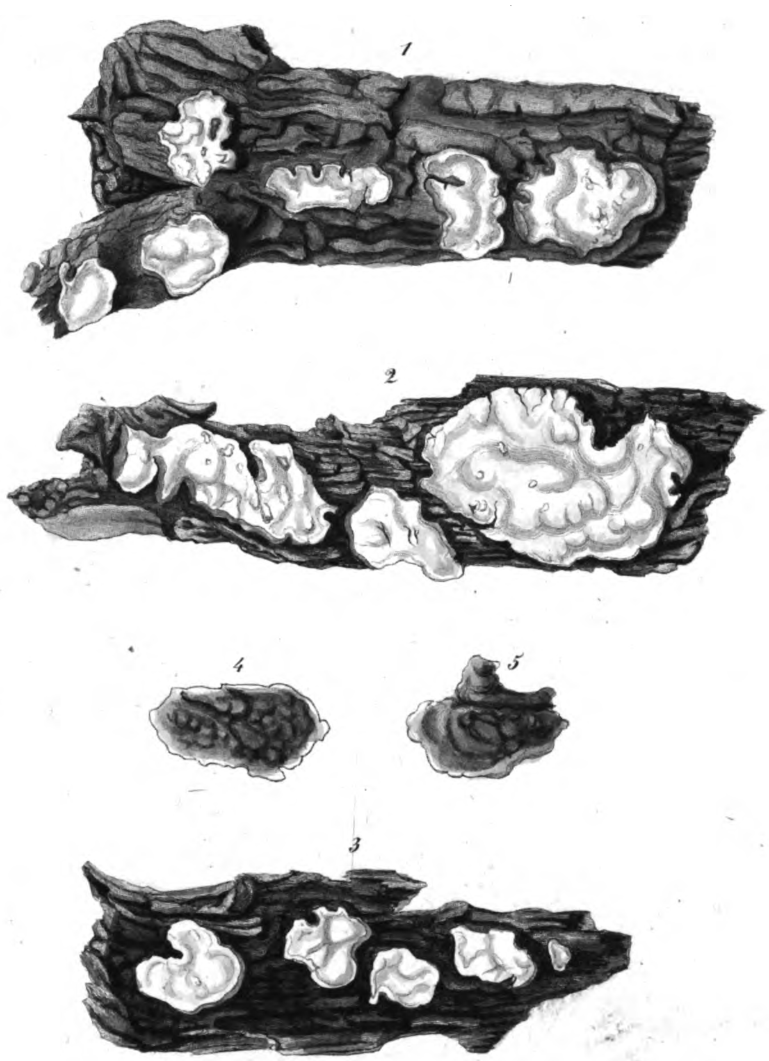
Crescit autumno in fissuris quercuum annosarum sat frequens in Gallia circa Parisios; passim etiam inveni in sylvis Würtembergensis et Badensis Ducatuum.

Cette espèce se plaît dans les fentes de l'écorce des vieux chênes où elle croît en automne; cependant elle y reste pendant toute l'année à cause de sa nature ferme, cartilagineuse et coriace. Dans sa jeunesse, elle a une forme d'abord orbiculaire ou quadrilatère, ensuite elle s'alonge, ou bien plusieurs individus se réunissant ensemble, elle devient oblongue souvent tronquée ou avec des bords lobés, sinueux, comme crispés, libres. Sa largeur varie de quatre lignes à un pouce; sa surface supérieure est d'un blanc de craie, au premier abord glabre, mais évidemment tomenteuse sous la loupe; elle est ça et là un peu bosselée, comme tuberculeuse, et se gerce par la dessiccation. La surface inférieure est libre à la circonférence, glabre, de couleur rousse, un peu rougeâtre, comme cuivreuse. On la trouve communément dans les forêts d'essence de chêne de la France, je l'ai aussi observée, mais moins communement en Allemagne, dans les Duchés de Wurtemberg et de Bade et toujours dans les fentes de l'écorce du chêne.

EXPLICATIO TABULÆ.

Fig. 1, 2, 3, exhibent in magnitudine naturali Thelephoram disciformem cum varietatibus et diversis aetatis statibus ad corticem rugosam quercus crescentem, margine saepius in angulum rectum resecto subtusque cupreo colore.

Fig. 4, 5. Thelephora eadem ab pagina inferiore depingitur ut color et habitus conspici possint.



Thelephora disciformis.

CONIOPHORA.

Coniophora. D.C. Chevall. Thelephorae spec. auctorum.

Pileus tenuis in membranam orbicularem difformemque expansus, margine byssino; asci imperfecti clavati; sporidia copiosissima pilei superficie effusa, secundum plicas et pilei anfractus disposita.

Obs. Genus ex sporidiorum dispositione efformatum, at caeterum quibusdam Thelephoris membranaceis consentaneum. Primo byssinum videtur contextu vere floccoso, dein in substantiam firmiorem subcartilagineam plus minusve plicatilem aut undulatam aetate provectiore mutatur.

CONIOPHORA MEMBRANACEA.

Ad septa lignea putrida gregaria effusa difformis, pileo modo determinato orbiculari, modo longe effuso tenui membranaceo gibboso-plicato e luteo subcinnamomeo violascenteve, margine byssino, tandem per aetatem subcartilagineo, subtus albido floccoso, sporidiis copiosissimis ovatis cinnamomeis inter plicas et anfractus pilei coacervatis.

Coniophora membranacea. D.C. Fl. fr. supl. p. 34. Chevall. Fl. par. ed. 2, 1, p. 84, t. 6, fig. 2.

Crescit autumno in locis humidis hortorum ad ligna putrida, quibus tota inhaeret. Hanc speciem inveni in horto regio parisiensi et in Colmaria urbe in Alsatia.

Cette espèce croît en automne dans les lieux ombragés des jardins sur les poutres ou les clôtures en planches exposées à l'humidité et à demi-pourries, où elle forme des expansions membraneuses, adhérentes par toute leur surface, minces, orbiculaires lorsqu'elles naissent sur une surface lisse, unie, au contraire interrompues et alongées, plus ou moins larges, quand elles suivent les

fentes du bois d'où elles semblent sortir, dans ce cas plus ou moins bosselées ou plissées, même boursoufflées en cloques en laissant des vides en dessous. Ces expansions membraneuses sont d'une texture floconneuse, molles, extrêmement minces en leurs bords où elles sont évidemment byssoïdes. Leur surface supérieure est d'abord jaune pâle, puis un peu rousse, enfin d'un brun violet ou d'un brun roux: cette dernière couleur, la plus ordinaire, est déterminée par la quantité de sporidies qui rendent sa surface pulvérulente et qui sont très-abondantes dans les plis et les anfractuosités qu'offre cette surface. La surface inférieure est blanchâtre, floconneuse, entièrement adhérente au bois sur lequel elle croît, ou, comme je l'ai déjà dit plus haut, seulement détachée dans les endroits où elle forme des boursoufflures ou des cloques. Elle répand une odeur très-forte de champignon, qui attire les insectes qui pour cette raison la dévorent promptement. Aussi est-il difficile de la conserver dans l'herbier. Je l'ai trouvée abondamment en automne, à Colmar, en Alsace, sur les planches peintes à la chaux et à demi-pourries d'un pavillon de jardin entouré d'arbres.

Remarque. Si parfois la poussière formée par les sporidies est disposée en rayonnant, il ne faut pas cependant croire que cela fournisse un caractère générique ou spécifique; car cette disposition est tout-à-fait subordonnée aux plis et aux anfractuosités de la surface supérieure du champignon, dans lesquels on la trouve constamment ramassée en plus grande quantité. Voyez la planche ci-jointe.

EXPLICATIO TABULÆ.

Coniophora membranacea naturaliter depicta, primo in membranam gibbosam tenuem, margine pallescente byssino, tandem, quemadmodum jam hic animadvertimus in caeteris fragmentis, crassior evadit, varie plicatilis et coloribus luteis, luteo-auratis, purpureo-violaceis, fuscis variegata.



Coniophora membranacea.

STILBOSPORA.

Stilbospora. Pers. Link. D.C. Nees. Chevall.

Sporidia pluribus septis partita nec pedicellata sub epidermide plantarum mortuarum erumpentia muco commixta.

STILBOSPORA MACROSPORA.

Subeffusa, acervis prominulis subrotundo-convexis aut irregulariter confluentibus effusis atris epidermide obtectis, epidermide tandem evanescente, in ligno alveolas superficiales exhibentibus, sporidiis grossis ut plurimum utrinque obtusissimis 3-septatis.

Stilbospora macrospora. Pers. Synop. p. 96. Disp. meth. t. 3, fig. 13. Nees, Syst. der Pilze p. 21, t. 1, fig. 17. Link. Spec. 6, p. 95. Chevall. Fl. par. 1, p. 428, t. 11, fig. 12.

Crescit autumno et vere in ramis fagineis exsiccatis. Saepe in Gallia et Germania observavi.

On trouve assez communément cet agame en automne et au printemps sur les branches mortes du charme encore revêtues de l'écorce; il y determine des pustules noirâtres, assez rapprochées, de forme arrondie, convexes, souvent confluentes, alors irrégulières. D'abord évidemment noires par un temps humide, elles paraissent tant soit peu grisâtres par un temps sec, parceque alors l'épiderme qui les recouvrent, quoique très-mince, devient plus sensible; mais dans la suite il ne tarde pas à disparaître avec la masse pulvérulente des sporidies et à ne laisser à la place qu'occupaient les pustules que des espèces d'excavations limitées, fort superficielles. Les pustules déchirées sous le microscope se composent d'une immense quantité de sporidies oblongues, pour la plûpart fort obtuses à leurs extrémités et divisées toutes en trois ou fort rarement en deux cloisons très-visibles: on en observe

aussi quelques-unes qui sont ovales-globuleuses et qui n'ont que deux cloisons. Elles sont mêlées à une matière muqueuse qui les maintient agglutinées: la même chose a lieu pour toutes les espèces des genres voisins de celui-ci par leur organisation.

EXPLICATIO TABULÆ.

Fig. 1, 2. Stilbospora macrospora magnitudine naturali ad corticem ramorum Carpini crescens, sub cujus epidermide pustulas determinatas sed irregulares efficit; epidermide fig. *a, b* tandem rupta, foveae quaedam fere nullae epidermide circumscriptae supersunt.

Acervi sporidiorum tres distincti, quorum sporidia inter se paululum dissimilia in diversis Carpini ramis mihi sumpta et sic disposita fuerunt, ut illorum formae diversitas manifesta sit; media tantum tanquam in statu maxime perfecto habenda sunt.

1.



a

2.



b



Stilbospora macrospora.

RHIZOMORPHA.

Rhizomorpha. Roth. D.C. Achar. Humb. Chevall.

Receptaculum subglobosum sessile, subinde conglomeratum cavum substantia mucosa refertum, e caulibus ramosis teretibus compressisve nascens; caulis intus flocoso-farctus extus cortice tenui duro fragili convolutus. Sporidia subovata pellucida simplicia seriatim disposita muco quodam radiante s. ascis diffluentibus commixta.

Obs. Genus jamdudum controversum habetur inter auctores: alii veteriores Algis consociant; alii recentiores ex sententia Acharii, Lichenum Synopsi, inter Lichenes enumerant juxta Sphaerophoron, Alectoria genera, denique sicut nuper beatus Persoonius, in Mycologia europaea ad Byssos refert. Anno 1826, in editione prima Lutetiae Florae post Sphaerias sub Ordine Rhizomorphearum descripsi, cum quibus evidenter congruit, si consideraveris habitationem, modum crescendi, structuram ipsam et fructificationem, cujus etenim sporidia sunt ovata in muco quodam radiante s. ascis diffluentibus seriatim disposita (Rhizomorpha tuberculosa, Ach. comprobata).

RHIZOMORPHA SUBTERRANEA.

Ad radicis instar vagans nigra, siccitate fusco-rufescens, glabra, caulibus longis flexuosis divaricato ramosis aut subradiatim congestis quandoque passim compressis dilatatisve, ramis lateralibus gracilibus brevibus, parte caulium interiore rufa compacta ad medium dilutiore subfloccosa.

Rhizomorpha subterranea, a. Ach. Lichenogr. univ. p. 588. Pers. Synop. fung. p. 705.

Habitat in terra ad canales ligneos fontium circa Freiburgum in Hercynia frequens.

J'ai trouvé cette espèce sur les canaux construits en bois de sapin et servant à diriger l'eau pour alimenter les fontaines de la ville de Freibourg. Elle adhérait à leur surface et ressemblait au premier abord à des menues racines d'arbres, tant par la manière vague dont elle se divise que par la couleur noirâtre de ses tiges. Les tiges sont longues, plus ou moins flexueuses, vaguement ramifiées et à angle droit, ou soudées par paquets et divergentes, ordinairement cylindriques, lisses, sauf ça et là de petits disques ou tubercules, parfois comprimées et dilatées; on en voit aussi qui sont, les unes anguleuses, les autres striées avec une écorce marquée de gerçures longitudinales. Les rameaux latéraux sont grèles, flexueux et courts. L'intérieur des tiges est d'un brun-roux, compact, peu floconneux, encore n'est-ce que dans les plus grosses et où le centre est d'une couleur plus claire. Voyez la planche représentant l'intérieur de la tige vu sur deux tiges différentes, l'une rugueuse grosse et l'autre cylindrique plus grèle.

EXPLICATIO TABULÆ.

Rhizomorpha subterranea naturaliter exposita cum omnibus stipitis variationibus. Sic ad historiam hujus speciei complendam omnes formae stipitis varietates colligere curavi, ut ex comparatione facilius deducerentur caractera singularum specierum tam polymorpharum quae deinceps mihi describendae sunt, maxima parte ex herbario Persoonii aut plurium aliorum Auctorum excerptae.

Caulis plerumque rotundata laevigata quando striatula angulatave et passim complanata, denique flexuosa, vagabunda, ramis plus minusve confusis rotundatis.

Fig. *a*. Fragmentum rotundum auctum oblique resectum ut interior videri possit.

Fig. *b*. Fragmentum alterum subtriplo amplificatum ad signum stellulatum respondens, abquo stipite sic indicato cujus cortex rimosus et canaliculatus, illud cecidi.



Rhizomorpha subterranea.

SCLEROTIUM.

Sclerotium. Nees. D.C. Pers. Fries. Chevall. Sclerotii spec. Tode. Coccopleum. Ehrenb.

Receptaculum plerumque subrotundum, admodum varium, intus farctum cartilagineo-carnosum similare, cortice tenui membranaceo persistente ac indehiscente: in statu sicco rugosum. Sporidia minuta globosa intra substantiam nidulantia.

SCLEROTIUM LACRYMABUNDUM.

Gregarium adnatum primo floccosum extus intusque album, vesiculis aquosis pellucidis conspersum tandem floccis partim evanescentibus nigrum punctatum rugoso-scabrum, modo subglobosum aut subelongatum difforme et concrescens expanso-lobatum crassum, intus albidum firmum, maculis variis punctisque obscure ochraceis commixtis inspersum.

Sclerotium lacrymabundum nobis.

Habitat per hiemem ad radices Dauci Carotae sativae in vinariis cellis Germaniae.

Ce sclérote croît en hiver dans les caves et les celliers sur les racines de la carotte comestible, qui commence à se gâter et dont il accélère la pourriture; il a des rapports avec le *Sclerotium varium* de Persoon et le *Sclerotium elongatum* que j'ai représenté dans ma Flore des environs de Paris, t. 10, fig. 7. Les racines, qui en sont attaquées, se couvrent de flocons épais, blancs, globuleux qui s'étendent promptement sur toute leur surface. Lorsque le champignon s'est formé dans sa matricule floconneuse, il commence à émettre des gouttelettes d'une eau d'abord dès l'origine véritablement fluide et limpide, puis elles se recouvrent bientôt d'une pellicule fort mince, enfin elles se concrètent et deviennent charnues. Ainsi s'accroît ce champignon et c'est aussi ce qui détermine ces rugosités et ces ponctuations que l'on re-

marque á la surface. Si on le coupe aux endroits soit des ponctuations, soit des gouttelettes, on reconnaît que celles-ci ont produit les taches d'abord de couleur pâle, puis, dans un âge avancé, de couleur légèrement ochracée qu'offre l'intérieur du parenchyme. Parvenus à leur entier développement, les tubercules de ce sclérote se dégagent de la matricule floconneuse, ils deviennent noires, très-saillans, plus ou moins rugueux, bosselés et ponctués, du reste très-variables quant à leur forme: car les uns sont presque globuleux, les autres plus alongés et lobés, d'autres enfin en plaques épaisses lobées et bosselées. A cette époque, leur chair est ferme, blanchâtre, parsemée de taches et de points très-visibles de couleur un peu ochracée. L'écorce extérieure est assez épaisse et d'un noir intense.

EXPLICATIO TABULÆ.

Fig. 1, 2. Sclerotium lacrymabundum in radice Dauci carotae sativae magnitudine naturali depictum.

Fig. *a*. Receptaculum magnitudine naturali ab parte inferiore visum et tantummodo resectum; quapropter non solum distinguimus maculas ochraceas substantiae interiores sed etiam excavationem nigram.

Fig. *b*. Idem receptaculum ab parte superiore conspectum: haec pars diversimodo gibbosa subpunctata aterrima, matrice floccosa tandem tota evanescente destituta.

Fig. *c*, monstrat receptaculum matrice floccosa adhuc involutum guttulas limpidas aquosas undique emittens, quarum majorum superficies in pelliculam membranaceam jam concrescere incipit ad receptacula partialia interna formanda.

Fig. *d*. Receptaculum idem in diametro perpendiculari resectum, ut continuatio guttularum cum receptaculis partialibus formandis manifeste appareat. Conspicimus etiam quomodo illud substantiae radicis Dauci carotae adhaeret.


1.
2.
a.
b.
c.
d.
Sclerotium lacrymabundum.

LYCOPERDON.

Lycoperdon. Tourn. Mich. Pers. Link. Nees. Fries. Chevall. Lycop. et Bovist. Linn.

Peridium raro globosum, ut plurimum turbinatum caulescens, apice irregulariter demum rupto, verrucis squamulosis variis aut spinulosis extus obsitum, intus primo carneum dein celluloso-spongiosum floccosum, floccis pulvere copioso s. sporidiis intertextis. Sporidia globosa tenuissima sessilia.

LYCOPERDON CAELATUM.

Gregarium, peridio (utriformi) superne depressiusculo papillis 3-5 acutis in verrucas conicas connexis hispido, inferne subturbinato tantummodo papillato farinosove, primo albo dein sordide lutescente, cortice exteriore papillisque evanescentibus, interiore laevi persistente pallide fuligineo, intus et fere ad dimidiam partem sterili celluloso, sporidiis et floccis adnatis e luteis fuscescentibus, ore lacero suboblongo.

Lycoperdon caelatum. Bull. Champ. p. 156, t. 430. D.C. Fl. fr. p. 264. Chevall. Fl. par. p. 352. Fries. Syst. mycol. 2, p. 32. Lycoperdon Bovista. Pers. Syn. p. 141. Nees. Syst. d. Pilze, fig. 125.

Habitat autumno in pratis et locis sylvarum graminosis; in Gallia, Germania, Suecia frequens.

Cette espèce, d'ailleurs bien distincte par sa forme plus ou moins turbinée, est plus variable sous le rapport des papilles qui la recouvre: celles-ci sont parfois petites, serrées, aiguës, parfois grosses, pentagones, taillées à larges facettes ayant pour lors tous les traits qui caractérisent ce champignon; il arrive quelquefois mais rarement, comme dans une variété que j'ai dessinée, que l'écorce en se gerçant en aréoles, forme seulement des verrues aplaties. Son péridium est conique ou utriforme, légèrement déprimé au sommet où il est hérissé de papilles réunies en cônes aigus, ordinairement pentagones: chaque cône est formé de trois à cinq papilles. Vers la base du péridium, ces papilles dégénèrent

et n'offrent bientôt plus que des espèces de granulations farineuses; elles tombent ensuite dans un âge avancé et disparaissent entièrement avec l'enveloppe extérieure. L'enveloppe intérieure persiste; elle est lisse, papyracée, d'un fuligineux clair, remplie en partie par une substance celluloso-spongieuse et en partie par les sporidies avec leurs filamens d'abord jaunes, puis d'un brun olivâtre.

EXPLICATIO TABULÆ.

Lycoperdon caelatum repraesentatur magnitudine naturali ad terram inter gramina gregarium aut solitarium cum formis praecipuis et crescendi modis.

Fig. 1. Acervus individuorum nondum complete evolutorum et verrucis crassis diamantiformibus insignitorum.

Fig. 7. Acervus verrucis pariter crassis instructus, sed peridium unius individui antepositi forma oblonga vix turbinata ab caeteris distinguitur.

Fig. 2, exhibet veram formam speciei attributam verrucis tantummodo tenuioribus magisque approximatis; verrucae circa basim turbinatam constanter quandoque rarius et partim ad apicem evanescentes videntur.

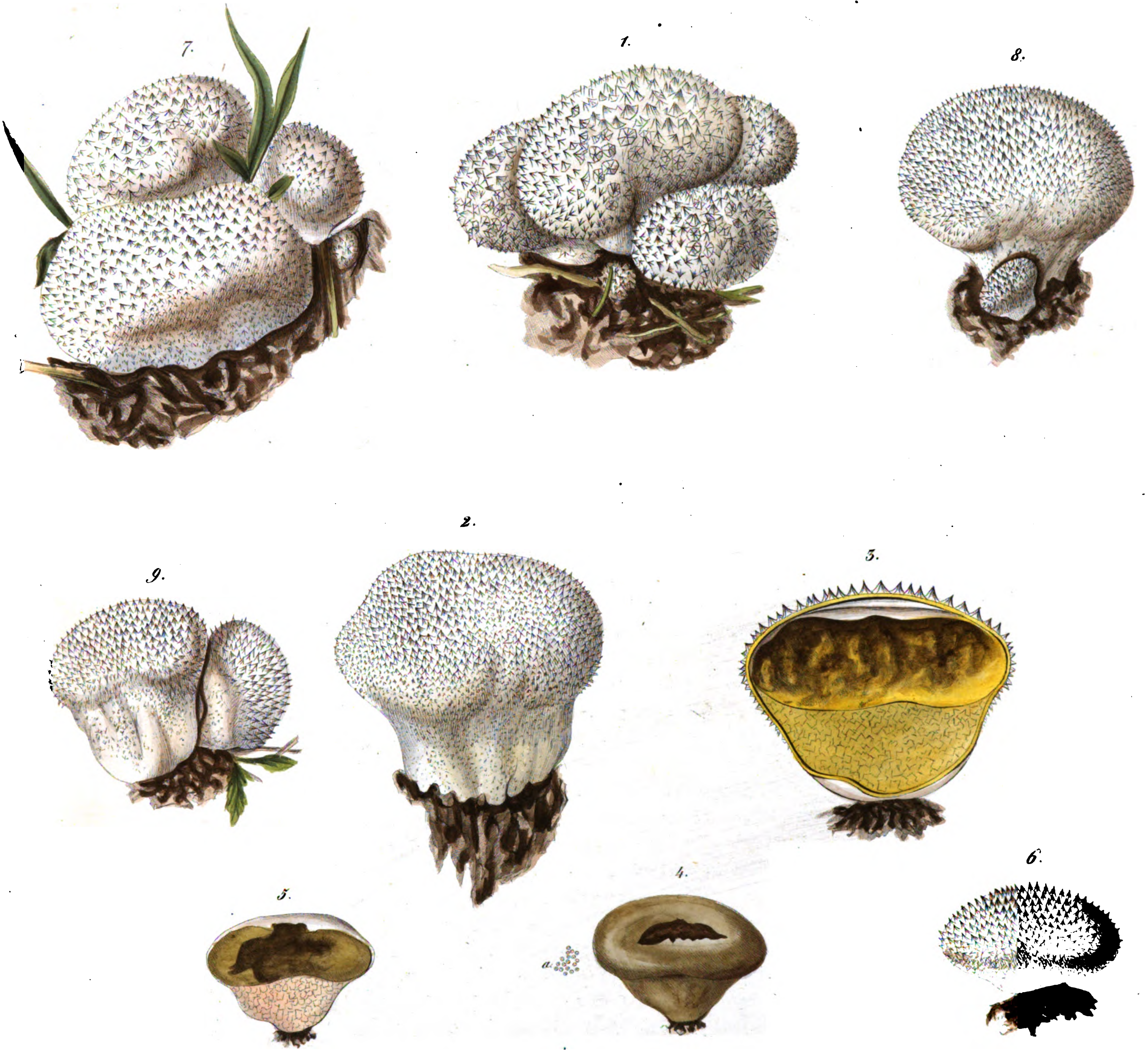
Fig. 3. Peridium perpendiculariter per medium ita dissectum est ut facilius demonstraretur peridium quodlibet in statu adulto duplicatum, membrana interiore in icone depressa, cui adnascuntur flocci cum sporidiis ex luteo-olivaceis fuscescentibus. Denique patet basis peridii turbinata intus substantia celluloso-spongiosa ejus partem fere dimidiam occupante farcta.

Fig. 4. Peridium jam vetustum cum sporidiis globosis pedicello orbatis et quorum filamentis insertio puncto effiguratur.

Fig. 5. Sectio perpendicularis ejusdem peridii cujus conformatio eadem est quam in statu adulto.

Fig. 6, praebet formam peridii minorem et minus turbinatam.

Fig. 8, 9. Peridia ab praecedentibus forma diversa.



Lycoperdon caelatum.

LYCOPERDON PUSILLUM.

Gregarium magnitudine varium, peridio subgloboso molli farinoso-subgranulato interdumve superne papillato, papillis conicis gemmatis, inferne saepius plicato radicato aut radice obscure fibrilloso, juniore albo dein lutescente vel marcido fuscescente particulis corticalibus albidis variegato, capillitio toto flocooso fertili ad basim magis condensato sporidiisque olivaceis tandem fuscis.

Lycoperdon pusillum. Batsch. Cont. 2, *fig.* 228, *var. male quoad colorem, statu vetusto. Fries. Syst. mycol.* 2, *p.* 33. *Lycoperdon cepaeforme. Bull. Champ. t.* 435, *fig.* 2, *individuis tantum in prima linea dispositis, caeteris excludendis. Chevall. Fl. par.* 1, *p.* 353. *Lycoperdon pratense. Pers. Synop. p.* 142. *Bovista pusilla. Pers. Synop. p.* 138. *Lycoperdon Bovista. Bolt. t.* 117, *fig. c. Lycop. globosum album, cortice primario in stellulas elegantissimas abeunte. Mich. Gen. p.* 218, *t.* 97, *fig.* 3.

Hanc speciem saepe observavi in pratis Lycoperdone caelato et Bovista nigrescente commixtam, autumno. Frequentissima in pratis sylvaticis Germaniae.

Cette espèce se rencontre pêle-mêle et dans les mêmes localités que le *Bovista nigrescens*, avec lequel elle a par le port des traits de ressemblance; elle est aussi la compagne inséparable du *Lycoperdon caelatum*, dont elle semble emprunter parfois les papilles coniques. Elle se distingue de l'un et de l'autre par son péridium presque globuleux, même globuleux, souvent tant soit peu affaissé de haut en bas, jamais turbiné, ayant de quatre lignes à un pouce et demi de grosseur, ordinairement plissé en dessous et muni d'une radicule pivotante ou d'un simple faisceau de fibrilles. Il est d'abord blanc, revêtu d'une matière farineuse un peu granuleuse ou plus rarement vers le sommet de papilles coniques à facettes moins prononcées que dans le *Lycoperdon caelatum*, mais ayant par leur nature les caractères de cette espèce. Avec l'âge, il devient flasque, prend une couleur jaunâtre, enfin brune

lorsqu'il se ramollit, c'est-à-dire quand sa chair se liquéfie: alors il paraît parsemé de petites plaques anguleuses ou de particules blanchâtres, résultat de la désorganisation de la membrane externe du péridium.

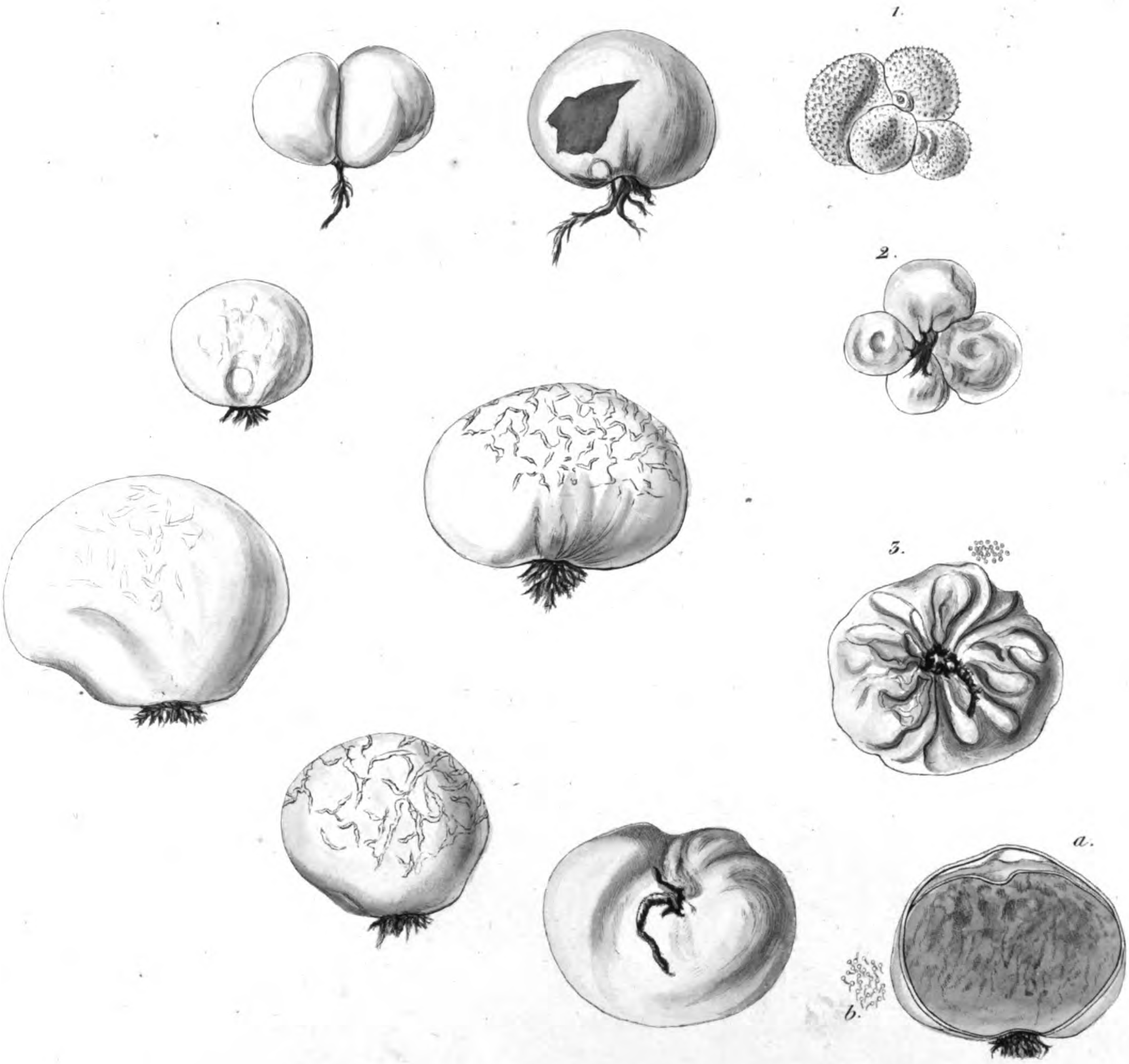
Remarque. Le nom de ***cepaeforme*** donné à ce champignon paraîtrait venir de ce que souvent on le trouve à demi-enfoncé en terre comme les ognons. Il n'est pas non plus rare de voir deux, quatre ou cinq individus soudés ensemble et adhérens au sol par une seule radicule. Je dirai aussi que sa forme est d'autant plus régulièrement sphérique qu'il est plus petit, et évidemment tant soit peu affaissée de haut en bas qu'il est plus gros. Je me propose plus tard de revenir sur cette espèce et d'en donner encore une planche plus détaillée.

EXPLICATIO TABULÆ.

Fig. 1. Individua quinque Lycoperdonis pusilli magnitudine nativa quorum unum medium abortivum, radicula eadem connexa et a parte superiore conspecta cum papillis parvis conicis tanquam in Lycoperdone caelato consocio non multum absimilibus.

Fig. 2. Eadem ab parte inferiore et sublaterali repraesentata glabrata gibboso-subplicatilia, radice media.

Fig. 3, refert individuum magnitudine naturali omnino laevigatum sed ab parte inferiore excavato-plicatili visum, radice tenui indivisa mediante, sporidiis minutis sessilibus.



Bovista nigrescens.

BOVISTA.

Bovista. Fries. Chevall. Bovista emend. Pers. Lycoperd. spec. auctorum.

Peridium duplex: exterius tenue candidum fugax; interius laeve primo intus carnosum dein spongioso-pulveraceum, undique adnatum totum fertile, apice demum rupto, pulverem copiosum emittens. Sporidia minuta globosa pedicellata.

BOVISTA NIGRESCENS.

Sparsa saepiusve gregaria magnitudine varia, peridio globoso subtus radicato et rarissime plicatili aut cum radice obscura fibrillosa, primo albo laevi dein rimoso fuscescente, cortice exteriore albo tandem in frustula evanascente, plumbeo, intus ex firmo candido pulverulento flocoso luteo-fuligineo toto fertili, sporidiis minutis globosis fuscis floccis immixtis.

Bovista nigrescens. Pers. Synop. p. 136. Fries. Syst. mycol. 2, p. 23, Lycoperdon globosum. Bolt. t. 118. Lycoperdon Bovista. Sowerb. t. 331.

Habitat autumno in pratis, et campis sterilibus saepe Lycoperdone pusillo commixta; inveni etiam ad margines sylvarum; in Germania frequens.

Ce champignon vient pour l'ordinaire en groupes; il n'est pas rare de voir deux individus soudés ensemble et n'ayant qu'une seule radicule. Son péridium est de forme globuleuse, ou ovale transversalement et un peu déprimé à la base, à peine plissé et rarement froncé ou plutôt jamais froncé comme dans le *Lycoperdon pusillum,* muni d'une radicule ou d'une petite touffe de fibrilles qui partent d'un même point: anomalies qui dépendent peut-être du terrain et qui s'observent pareillement dans le *Lycoperdon pusillum?* Il a une double enveloppe facile à isoler l'une de l'autre: l'extérieure blanche, unie, qui se crévasse et s'en va par lambeaux; l'intérieure d'abord blanche, mais devenant ensuite plombée; cette dernière reste intacte, seulement elle se rompt irrégulièrement au sommet; c'est elle qui contient les spo-

ridies avec leurs flocons d'un jaune fuligineux. Dans la jeunesse du champignon, les sporidies et les flocons forment avec l'enveloppe interne, d'abord une masse charnue, ferme, puis pulpeuse, de couleur blanche, mais qui, dans l'âge de maturité, devient pulvérulente, floconneuse, brune. Les sporidies sont très-petites, pourvues d'un pédicelle assez alongé.

Remarque. Je ne doute pas que cette espèce n'ait été souvent confondue avec le *Lycoperdon pusillum* et vice versâ. On les confondra encore plus d'une fois sur le terrain à moins d'avoir une grande habitude. En effet ils croissent souvent l'un et l'autre pêle-mêle ensemble; leur grosseur, leur couleur, leur port, leurs variations quant à la grosseur sont les mêmes; ce n'est qu'à la maturité parfaite que surviennent des changemens qui décèlent alors seulement une légère différence, différence qui devient plus sensible par le changement de couleur du péridium interne et que confirme sous le microscope, l'analyse des sporidies dans l'une et l'autre espèce.

EXPLICATIO TABULÆ.

In conspectum habeatur formae diversae Bovistae nigrescentis in magnitudine nativa depictae.

Peridium primo candidum omnino laevigatum sub lente flocculosum, papillis conicis in diversis aetatis statibus nullis, subtus raro aut vix plicatile radice unica elongata aut confuse fibrosa; dum senescit, color peridii albidus in luteum spurcatum transit, ejus membrana exterior in frustula rumpitur quae tandem plane evanescit et membrana interior visibilior colore plus minusve intensiore plumbeo laevis apparet.

Peridia solitaria quandoque, ut jam supradictum, unica radice geminata videntur.

Fig. *a.* Sectio peridii ad dimidium perpendicularis, membrana interna vi depressiuscula; ejus autem interior tota fertilis floccis undique adnatis cum sporidiis, fig. *b,* pedicellatis ex luteis fuscescentibus.

ASCOBOLUS.

Ascobolus. Pers. Fries. Nees. Chevall.

Receptaculum carnosum orbiculare submarginatum, disco patellaeformi tandem convexo immarginato punctulato. Thecae clavatae maturescentes emersae discretae, tandem elastice cum paraphysibus prosilientes. Sporidia uniseriata 8-14, pellucida.

ASCOBOLUS CITRINUS.

Gregarius, receptaculis suborbicularibus planiusculis convexisve solitariis aut aggregatis citrinis tomento albo marginatis denique fuscescenti-cinnamomeis immarginatis, thecis prominentibus punctato-granulatis.

Ascobolus citrinus nobis.

Haec pulchra species ad ramos Rubi fruticosi exsiccatos autumno crescit circa Freiburgum urbem Brisgoviae, ubi inveni in sylva Moos dicta. Junior tota nivea tomentoso-convexa; tomento ad centrum evanescente, discus pallide luteus dein citrinus et punctatus apparet, tandem fuscescens glaber granulato-punctatus evadit. Caro mollis floccosa alba.

J'ai trouvé cette jolie espèce sur les tiges mortes de la ronce commune, où elle croissait en groupes. Ses réceptacles sont souvent confluens, orbiculaires, d'abord tomenteux, blancs, convexes, ensuite légèrement planes; le disque prend une couleur jaune pâle, puis citrine après la disparition du duvet tomenteux qui le recouvrait; c'est alors qu'il paraît marqué de petits points distincts, assez distans; enfin il devient convexe, d'une couleur plus ou moins brune et les thèques et les paraphyses qui s'élèvent de toute sa surface lui donnent un aspect granuleux. Ces thèques sont linéaires,

remplies de petites sporidies globuleuses, disposées au nombre de quatorze, à la suite les unes des autres, comme les grains d'un chapelet.

EXPLICATIO TABULÆ.

Fig. 1. Receptacula magnitudine naturali gregaria ad stipitis fragmentum Rubi fructicosi superposita et in diversis aetatis statibus repraesentata.

Fig. 2. Fragmentum stipitis Rubi cum pluribus receptaculis pro aetate variis sub lente amplificatum.

Fig. *a*. Receptaculum auctum ad dimidium perpendiculariter dissectum, superficie disci thecis emergentibus punctato-granulata.

Fig. *b*. Thecae cum paraphysibus linearibus sub microsopio inspectae.

Fig. *c*. Thecae cum sporidiis globosis valde auctae.



Ascobolus citrinus.

PEZIZA.

Peziza. Dill. Fries. Chevall. Elvellae spec. Schaeff. Octospora. Hedw.

Receptaculum cupulaeforme marginatum sessile aut stipitatum primo clausum subglobosum dein expansum. Thecae in hymenium internum distinctumque aggregatae fixae, paraphysibus variis commixtae, sporidiis 8 per intervalla ad fumi instar advolantibus.

PEZIZA MACROPUS.

Gregaria cupulaeformis sat longe stipitata fusca siccitate subalbicans, cupula concava crateriformi intus laevi et intensius fusca, tandem complanata et quidem reflexa difformi helvelloïdea, extus stipiteque papillatis, papillis conicis, thecis paraphysibusque obtusis, sporidiis ovatis 8.

Peziza macropus. Pers. Obs. 2, p. 26, t. 1, fig. 2. Synop. p. 645. Fl. dan. t. 1200, fig. 2. Fries. Syst. Mycol. 2, p. 57. Chevall. Fl. par ed. 2, p. 286. Peziza stipitata. Bull. Champ. p. 271, t. 457, fig. 2 et t. 196. Sowerb. t. 38. Peziza hispida. Schaeff. t. 167. Bolt. t. 96.

Crescit autumno in locis herbidis ad margines sylvarum et in sylvis umbrosis Galliae et Germaniae; mihi frequens obvia in Hercynia.

Cette pézize croît en groupes sur la terre, parmi le gazon, au bord des bois et dans les bois herbeux. Elle est pédicellée, de couleur brune. Sa cupule est concave, analogue à un ciboire; elle s'aplatit en vieillissant et même se réflèchit en prenant une forme semblable à celle de l'*Helvella mitraeformis*. Intérieurement elle est glabre, lisse, d'un brun foncé; extérieurement elle est d'un brun un peu cendré, surtout par un temps sec, revêtue de petites fibrilles courtes, réunies en papilles coniques que l'on retrouve jusque sur le pédicule: celui-ci est central, alongé, par-

fois court, ordinairement cylindrique, plus ou moins épais, droit ou un peu courbe, et de même couleur que la cupule.

EXPLICATIO TABULÆ.

Peziza macropus stipitata magnitudine naturali ad terram inter gramina crescens, cum aetatis varietatibus repraesentata.

Fig. 1, 3, 5, 8, individua adulta praebet, cupulis adhuc concavis sed forma cupulae in fig. 5 ab normali discessa.

Fig. 2, 4, 6, individua altera monstrat quorum cupulae jam aetate complanatae.

Fig. 7. Individuum cujus cupula tanquam in Helvellis reflexa videtur, margine sinuoso.

In his diversis individuis animadvertimus stipitem longitudine sat varium sed ad basim versus constanter incrassatum esse.

Fig. *a*, *b*. thecae paraphysesque pariter obtusae elongatae; thecae autem sporidiis 8 ovalibus 1-punctatis quandoque subglobosis farctae.



Peziza macropus.

PEZIZA AMBULACRORUM.

Gregaria glabra capulaeformis stipitata extus farinosa ochraceo-pallida intus pallidior albida laevis quandoque ad centrum perforata, cupula regulari aut flexuosa, margine lacerato fibrilloso, stipite centrali glabro abbreviato subrotundo aut longiore sulcato, sporidiis ovatis bipunctatis, punctis ante maturationem minutis distantibus.

Peziza ambulacrorum nobis.

Hanc speciem inveni, junio mense, in umbrosis ambulacri *Champ-de-Mars* designati prope Colmariam urbem in Alsatia.

J'ai observé plusieurs fois cette espèce à la promenade du Champ-de-Mars près de Colmar, où elle croissait en juin par groupes, sur la terre, derrière les charmilles. La cupule est régulière ou sinueuse, large d'un pouce environ, et profonde de six lignes, glabre, farineuse et d'un jaune ochracé-pâle extérieurement, blanchâtre intérieurement; ses bords sont plus ou moins incisés et crénelés, garnis de fibrilles qui sont les débris du *velum:* on remarque quelquefois au centre de la cupule une perforation qui se prolonge dans le pédicule. Celui-ci est tantôt court, arrondi ou comprimé, tantôt long de quatre à cinq lignes et sillonné, du reste glabre. Il n'est pas rare de voir s'élever, de l'intérieur des cupules, lorsqu'on souffle dessus, de petits tourbillons de poussière séminale. Les thèques contiennent huit sporidies à deux globules qui se touchent presque dans l'état de maturité, et qui sont au contraire très-petits et fort écartés, quand elles n'ont pas atteint leur entier développement.

EXPLICATIO TABULÆ.

Peziza ambulacrorum magnitudine naturali ad terram gregatim crescens, stipitata, stipite vario.

Fig. 1. Cupula hujus individui subglobosa, stipite crasso profunde sulcato.

Fig. 2, 5. Stipes diversimodo plicatus, cupulae margine eroso fibrilloso.

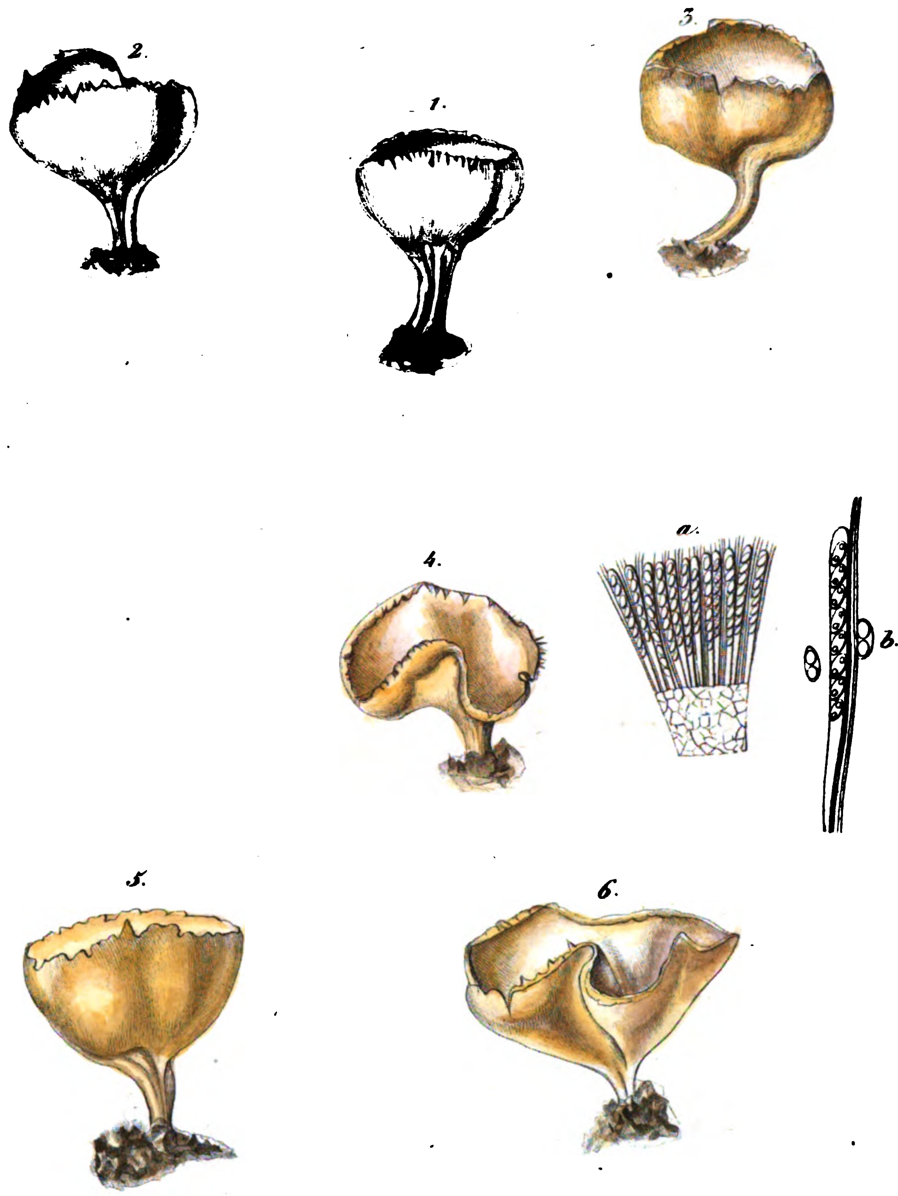
Fig. 6. Cupula in hoc individuo conica difformis et expansa, margine flexuoso eroso, stipite abbreviato vix plicato.

Fig. 3. Stipes elongatus evidenter rotundatus incurvus, cupula subglobosa, margine inciso eroso fibrilloso.

Fig. 4. Stipes integer brevissimus, cupula difformi margine inciso eroso fibrilloso.

Fig. *a*. Thecae obtusae elongatae at paraphyses lineares sub lente microscopii amplificatae.

Fig. *b*. Thecae et paraphyses lineares cum sporidiis ovalibus 2-punctatis sub microscopio valde auctae.



Peziza ambulacrorum.

DACRYMYCES.

Dacrymycès. Nees. Fries. Chevall. Tremellae spec. Pers. Bull.

Receptaculum carnoso-gelatinosum homogeneum undique fructificans glabrum tandem deliquescens. Contextus floccosus, floccis ascendentibus flexuoso-ramosis ad apicem tumentibus quandoque globosis. Sporidia globosa pellucida sparsa.

DACRYMYCÈS STILLATUS.

Gregarius parvus rotundato-convexus laevis luteo-ochraceus, floccis inarticulatis pellucidis tenuibus flexuoso-ramosissimis ad apicem tumentibus ovalibus aut sphaericis, sporidiis globosis sparsis.

Dacrymycès stillatus. Nees. Syst. p. 89, fig. 90. Fries. Syst. 2, p. 230. Grevill. Scottish Crypt. 3, t. 159. Chevall. Fl. par. ed. 2, 1, p. 98. Tremella deliquescens. Bull. Champ. p. 219, t. 455, fig. 3. Tremella abietina. Pers. Synop. p. 627 et T. lacrymalis ejusd. Synop. p. 628.

Habitat autumno et vere ad truncos putridos et ad ligna praesertim abietina in Gallia et Germania frequens.

Forma admodum varius, modo stipitato-capituliformis, modo globosus, modo conico-truncatus et cupulaeformis denique lobato-excavatus; color luteo-ochraceus, siccitate rufo-rutilus gummam arabicam referens.

On observe fréquemment cette espèce, au printemps et en automne, sur les troncs pourris et les vieux bois, mais principalement sur les branches pourries et dénudées du sapin, où elle forme des tubercules d'un jaune ochracé, tantôt globuleux, sessiles, tantôt pourvus d'un court pédicule, quelquefois cupuliformes ou s'élevant en cône cylindrique tronqué au sommet, d'autres fois en une sorte de pézize diversement lobée. Leur surface est lisse

et leur consistance molle, gélatineuse, si ce n'est dans l'état sec, où ils égalent en dureté la gomme arabique, dont alors ils se rapprochent, tant par la dureté que par la couleur d'un roux rougeâtre.

EXPLICATIO TABULÆ.

Fig. 1. Receptacula Dacrymycès stillati in ramo Abietis decorticato gregaria, magnitudine naturali depicta.

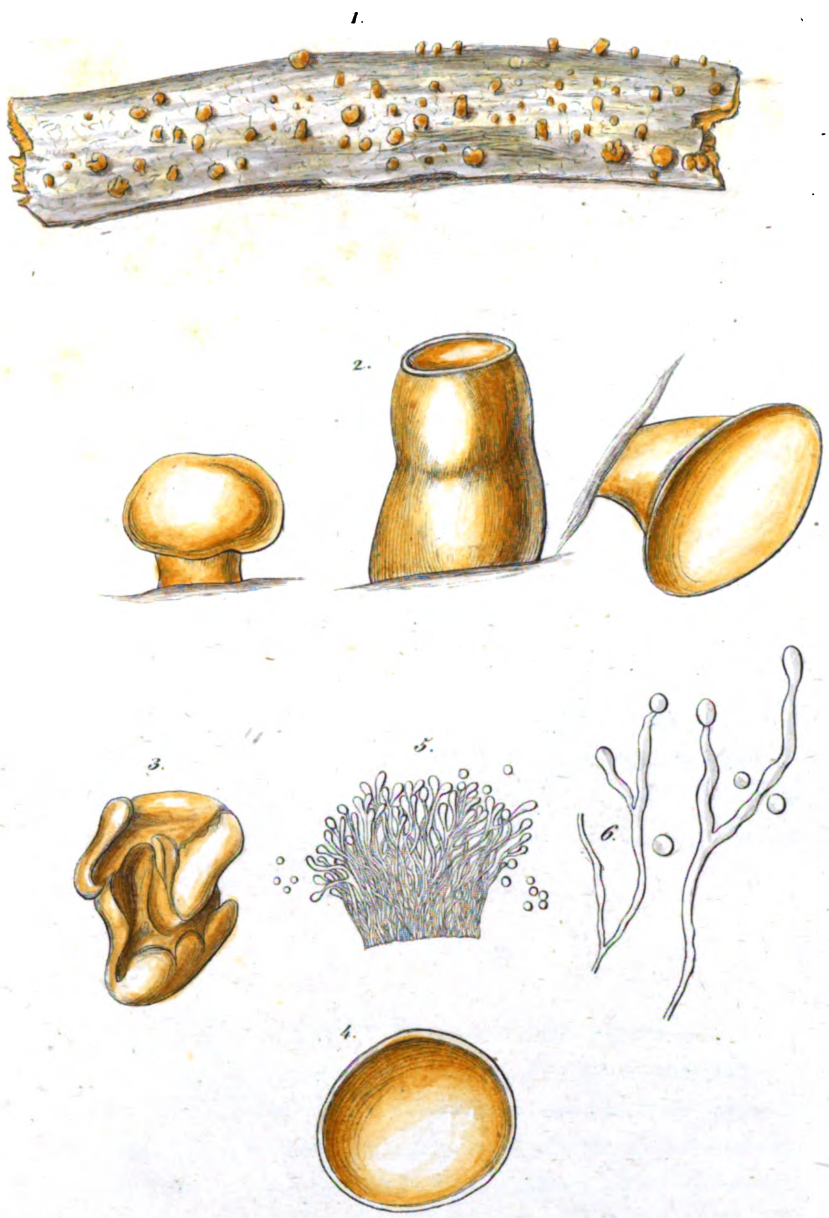
Fig. 2. Formae receptaculorum variae sub lente amplificatae: ad sinistram receptaculum stipitato-capituliforme; ad medium conico-truncatum et ad dextram conico-cupulaeforme a latere visum.

Fig. 3. Receptaculum lente auctum lobato-excavatum et ab parte superiore conspectum.

Fig. 4. Receptaculum pariter auctum cupulare ab superiore parte visum.

Fig. 5. Flocci ascendentes flexuoso-ramosi intricati sub lente microscopii valde aucti et diversimodo tumiduli, sporidiis globosis instratis.

Fig. 6. Flocci valde aucti separatim propositi ut conformatio evidentius eluceat.



Dacrymyces stillatus.

BOLETUS.

Boletus. Dill. Pers. Nees. Fries. Chevall.

Velum partiale plerisque praesens. Hymenium inferum a pileo discretum, totum tubis connexis intusque ascigeris effiguratum. Tubi integri separabiles saepius cylindrici, interdum angulati, omnes pervii. Asci cylindrici elongati, sporidiis minutis globosis aut ovato-oblongis. Pileus carnosus hemisphaerico-explanatus. Stipes centralis quandoque annulatus.

BOLETUS LAXIPORUS.

Mediocris subsolitarius tricephalus, pileis convexo-rotundatis aut lobatis castaneis tomentoso-papillatis squamosis, squamulis parum elevatis subimbricatis, poris albis magnis hexagonis ad stipitem lacerato-lamellatis, stipite obeso abbreviato luteo, poris abortivis laxis reticulato, sporidiis globosis minutis albis, carne alba ad stipitis basim sublutescente.

Boletus laxiporus nobis.

Haec rara species habitat ad terram inter muscos in ericetis montosis sylvarum Hercyniae, octobri et novembri mensibus.

Cette rare espèce vient en automne sur la terre parmi la mousse dans les bruyères des forêts de sapins de la Forêt-noire. Elle a un pédicule court, épais, jaune, glabre, dont la surface est en partie réticulée à cause des pores avortés que l'on y remarque. Il supporte deux chapeaux d'un brun marron, l'un de forme arrondie, convexe, et l'autre à peu près réniforme; ils sont tomenteux et revêtus de papilles presque coniques, peu élevées qui simulent des squammes légèrement imbriquées. Leurs pores sont blancs, grands, minces, membraneux, hexagones, ou dégénèrent en lamelles vers le sommet du pédicule. Sa chair est

blanche, ferme, cassante et tendre, nullement coriace, d'un goût de noisette et sans odeur; vers la base du pédicule, elle prend une couleur jaune, sans être amère, comme dans certaines espèces. Elle peut être mangée sans crainte.

EXPLICATIO TABULÆ.

Haec tabula refert Boletum laxiporum magnitudine naturali ad terram inter muscos crescentem, pileo multipartito scilicet bi aut tricephalo piloso squamuloso.

Fig. *a*. Pileus cum stipite ad dimidium in diametro perpendiculari incisus, exinde manifeste apparent caro alba ad stipitis basim tantummodo sublutescens et pori membranacei laxe hexagoni et denique lacerato-lamellati.

Fig. *b*. Sporidia globosa minuta alba sub microscopii lente aucta.



Boletus laxiporus.

BOLETUS AURICOMUS.

Gregarius aut solitarius, pileo convexo tomentoso papillato, juniore ochraceo-aurantiaco ob tomentum densius pallidiore, tandem subcomplanato pulvinato, tomento in papillas minutas veluti squamulosas degenerante, tubis primo obscure olivaceis denique squalide luteis subovato-pentagonis mediocribus stipiti continuis, stipite farcto saepius basi incrassato luteo-aurantiaco glabrato saepe oblique radicato, carne alba caerulescente, sporidiis minutis ovato-oblongis sat angustis.

Boletus auricomus nobis. Boletus radicans. Pers. Synop. p. 507. Fries Syst. mycol. 1, p. 390.

Habitat autumno ad terram in sylvis montosis mixtis sed praecipue abietinis. Saepe observavi in Hercynia, octobri mense.

Species praeclara, sine dubio Boletus radicans, Pers. colore tuborum excipiendo, breviter descripta et ab Celeb. Friesio cum Boleto subtomentoso confusa ab quo longe distat non solum habitu sed etiam poris mediocribus, etc. Pileus quoque invenitur cum papillis pilosis confuse conicis pallide ochraceis inde subcinereus, cute ochraceo-subaurantiaca, poris luteo-gelatinosis subrotundis oblongisve margine applanatis. Stipes crassus luteus oblongus maculis ochraceo-aurantiacis conspersus tandem in radicem obliquam productus.

Cette belle espèce si distincte sous tant de rapports, trop courtement décrite par Persoon et que Fries rapproche du ***Boletus subtomentosus,*** se plaît dans les montagnes boisées de la Forêt-noire, particulièrement à l'ombre des sapins, dans les endroits exposés au midi, où elle croît en groupes épars. Son chapeau est d'abord hémisphérique, d'un jaune ochracé tranchant un peu de l'orangé, mais plus pâle dans la jeunesse du champignon, parceque le velouté qui est encore peu divisé lui donne un reflet blanchâtre; ensuite ce chapeau s'étale, devient presque

10

plane et le velouté persistant dégénère en papilles assez analogues, au premier abord, à de fortes petites squammes. La chair est blanche, parfois un peu jaunâtre vers le pédicule et prend une teinte bleuâtre à l'air. Les tubes sont naturellement peu longs, d'abord olivâtres pendant leur jeunesse, puis jaunes avec des pores de forme ovale-subpentagone, de grandeur médiocre, qui sont continus avec le pédicule: celui-ci est plein, ordinairement assez court, épais et renflé, parfois atténué vers le sommet. Il n'est pas rare de le voir se prolonger à la base en une racine oblique alongée. Il est d'un jaune orangé ou simplement jaune avec des taches orangées irrégulières, du reste glabre, mais si vous en observez la surface à la loupe, vous remarquerez souvent de petites papilles si fines que l'on croirait être de la poussière d'une terre sablonneuse.

EXPLICATIO TABULÆ.

Boletus auricomus magnitudine naturali cum sporidiis fig. *d* minutis ovato-suboblongis sat angustis sub microscopio auctis.

Fig. *a*. Idem Boletus in statu juniore ad medium perpendiculariter dissectus, radice integra oblique sita.

Fig. *b*. Idem at statu adulto ad dimidium pariter resectus ut tuborum omnino evolutorum conformatio et stipiti continuitas discerni possint.

Fig. *c*. Orificia tuborum valde aucta, quamobrem magis conspicuus habetur illorum margo complanatus.

Fig. *e*. Dispositio papillarum pilei sub lente simplici paululum auctarum quales in individuo ad sinistram spectante mihi visae fuerunt.

Praeterea videmus ad dextram individuum nondum evolutum quod in fig. *a* dimidiatum effiguratum et ad partem hujus tabulae superiorem alterum individuum in aetate jam provecta.



Boletus auricomus.

BOLETUS FLOCCOPUS.

Subgregarius sparsusve mediocris, totus floccosus albo-cinereus tandem totus nigricans, pileo juniore rotundato dein convexo, floccis in squammas crassas conicasque compactas abeuntibus, subtus excavato, tubis porisque albis sed potius glaucis 4-gonis majusculis a stipite discretis denique nigricantibus, stipite floccoso squamoso farcto apice sulcato libero subannulato ex albo nigricante, carne tubisque resectis ex albis rubescentibus, sporidiis globosis nigricantibus.

Boletus floccopus. Vill. Delp. p. 1036. *Fl. dan. t.* 1252. *Fries. Syst. mycol.* 1, *p.* 393. *Chevall. Fl. par. ed.* 2, *p.* 267. *Boletus cinereus. Pers. Synop. p.* 504.

Habitat ad margines sylvarum mixtarum in Germania, Gallia; saepe inveni aestate et autumno in Hercyniae nemoribus.

Ce bolet, assez commun dans les forêts montueuses de la Forêt-noire, naît sur la terre. Il se plaît sur les revers des chemins et se trouve au commencement de juillet, après de fortes pluies. Il est cassant, tout floconneux, d'un blanc cendré; mais presqu'aussitôt il prend une couleur noire et devient entièrement de cette couleur dans un âge avancé. Sa chair n'a ni mauvais goût ni mauvaise odeur; elle devient ainsi que les tubes rougeâtre par place, quand on les coupe par tranches; ces derniers ont leurs pores d'abord blancs, puis cendrés, enfin noirâtres. Le chapeau arrondi dans sa jeunesse, devient convexe; il est large de trois à cinq pouces, tout hérissé de grosses squammes coniques, molles et floconneuses, qui noircissent au sommet presque dès leur naissance. Ses bords offrent les lambeaux floconneux de l'anneau qui entoure le pédicule, mais qui disparaît promptement. Les pores sont assez grands, tétragones, nullement décurrens; ils ont de longs tubes. Le pédicule est ordinairement alongé, plein, cylindrique, floconneux, sillonné à sa partie supérieure, muni d'un

anneau fugace et d'une espèce de cortine qui se rompt en squammes informes. D'abord blanc, il noircit, comme tout le reste du champignon, dans un âge avancé.

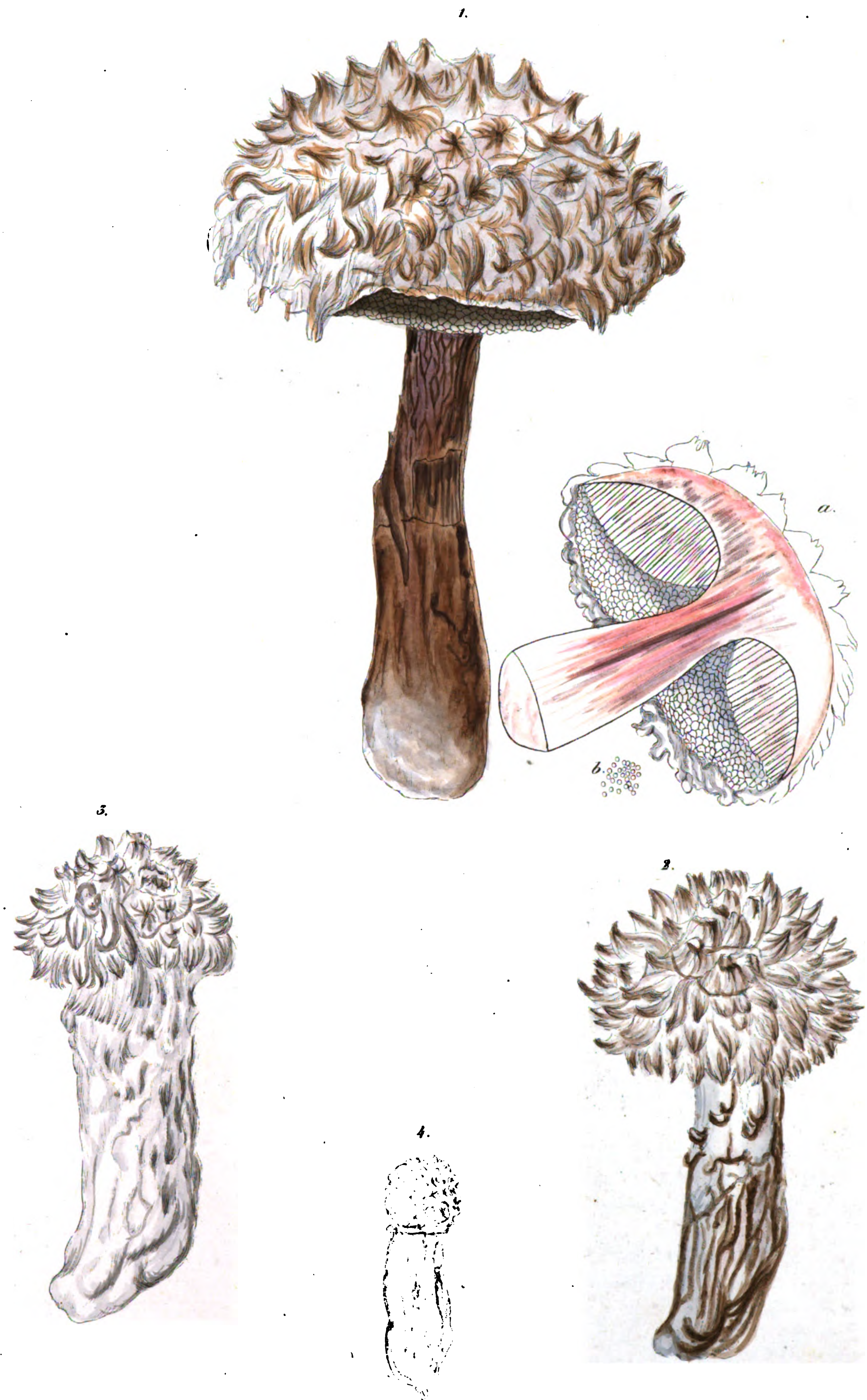
EXPLICATIO TABULÆ.

Fig. 1. Boletus floccopus in statu adulto nativaque magnitudine repraesentatus, margine membranaceo-floccoso.

Fig. *a*, exhibet pileum ad dimidium perpendiculariter dissectum cujus caro primo alba partim erubescit striis violaceis interjectis. Stipes autem farctus inferne et in diametro transverso resectus, ad apicem constrictus ab tubis vere discretus. Denique tubi elongati poris majusculis pentagonisque hiantes.

Fig. *b*. Sporidia globosa tandem nigrescentia sub microscopii lente aucta.

Fig. 2, 3, 4. Individua juniora quorum pileus nondum evolutus stipiti adhaeret; in fig. 4 manifeste intumescit materia annuli floccosa.



Boletus floccopus.

POLYPORUS.

Polyporus. Chevall. Pers. Fries, maxima parte.

Pori subrotundi ascigeri cum pilei substantia homogenei atque concreti. Asci tenues, sporidiis minutis globosis. Pileus carnosolentus coriaceus sessilis aut stipitatus excentricus lateralis, in nonnullis multiplex ramosus. Velum omnino nullum.

POLYPORUS SUBSQUAMOSUS.

Gregarius concrescens carnoso-crassus subfragilis esculentus nec coriaceus inodorus, pileo convexo dein subapplanato gibboso repando ex albido tandem pallide ochraceo-fuliginoso aut cinereo, sub lente tomentoso, margine inciso subundulato aut subregulari, tubis brevibus, poris albissimis mediocribus angulatis pentagonisve aut subsinuosis, stipite crasso abbreviato basi attenuato apice in pileo expanso albo cinerascente fuliginosove, sporidiis albis globosis minutis, carne alba, sapore grato, nec coriacea vere esculenta.

Polyporus subsquamosus. Fries. Syst. mycol. 1, p. 346. Boletus subsquamosus. Linn. Suec. 1250. Wulf. in Jacq. Coll. I, p. 342. Jacq. Fl. vind. p. 198. Boletus carinthiacus. Pers. Synop. p. 514. Boletus leucomelas ejusd. p. 515. Mich. t. 70, fig. 2, fig. 3, stipite elongato.

Habitat autumno in sylvis mixtis montosis Hercyniae, ubi inveni ad terram in locis apricis. Species plerumque difformis gibbosa, stipite saepe subnullo basi acuminato, pileo e cinereo albido tandem fuligineo, tubis brevibus, poris albis mediocribus, nec exiguis sed magnitudine variis respectu individuorum, quandoque magis laxis angulatis pentagonis.

Cette espèce que je rapporte au *Polyporus subsquamosus* plutôt d'après l'indice des localités que d'après les descriptions des auteurs, répond assez mal au *Boletus carinthiacus* de Persoon *Synop. fung. p. 514,* qui ne l'a probablement pas vu, car il cite à son appui Wulfen et Jacquin. La description du *Boletus leucomelas* du même auteur *Synop. p. 515,* lui convient mieux, c'est l'espèce dans sa forme régulière, non complétement développée et à laquelle correspondent les figures fig. 2 et fig. 3 *(stipite elongato)* de la planche 70 de Micheli: il s'en faut cependant qu'on la trouve toujours dans cet état; car elle est le plus souvent bien bosselée et difforme dès sa naissance. La description donnée par Fries *Syst. mycol. 1, p. 346* a des traits de ressemblance avec l'espèce

ici décrite, mais les pores ne sont pas *exigui*, ils sont ou de médiocre largeur, presque arrondis, ou plus larges, anguleux, véritablement pentagones. Au reste comme il est difficile de rendre précise la description d'un végétal, quand sa nature même est variable, le plus sage parti à prendre pour se faire comprendre, sera d'en multiplier les planches; c'est ce que je ferai.

Ce champignon trompe au premier abord, on le prendrait volontiers pour un agaric à son chapeau d'abord convexe, puis étalé; il est blanchâtre, de couleur cendrée, ou fuligineux mêlé de teintes plombées et ochracées; il est ordinairement bosselé, incisé sur les bords et ondulé. Sa surface vue à la loupe paraît évidemment tomenteuse; elle n'est ni squammeuse ni fibrilleuse dans les échantillons que je décris ici. Les tubes sont courts; ils ont des pores d'un blanc de neige, de grandeur médiocre, anguleux ou légèrement sinueux, étroits. Le pédicule est blanchâtre, pour l'ordinaire fort court, de forme conique, et continu avec la chair du chapeau, laquelle est blanche, épaisse, cassante, tendre, seulement spongieuse dans une âge avancé, du reste d'un bon goût et sans odeur; elle peut être employée, sans crainte, comme aliment.

Ce Polypore est représenté vu d'en haut, d'aplomb sur le sol, et l'individu coupé par la moitié est celui de gauche. Je l'ai trouvé sur la terre à l'ombre des chênes et des coudriers au revers de la montagne de Güntersthal, non loin des sapins qui croissent un peu plus haut. Je l'ai aussi observé une autre année dans les bruyères sous les sapins dans les mêmes lieux.

EXPLICATIO TABULÆ.

In hac tabula Polyporus subsquamosus repraesentatur ab parte superiore visus; hic adsunt duo individua ob pileorum vicinitatem simul concreta. Pileus convexo-expansus subapplanatus cinereo-fuligineus aut passim subochraceus, margine lobato subundulato; superficies ejus sub lente tomentosa gibbosa passim obsolete leviterque excavata; pori albissimi angulati mediocres.

Fig. *a*. Ex duobus individuis jam supra citatis sinistrum ad dimidium perpendiculariter dissectum fuit ut caro crassa omnino alba esculenta, stipesque basi saepius attenuatus et pileo confusus discerni possint. Hac sectione insuper constant tubi sat breves et pori mediocres angulati.



Polyporus subsquamosus.

POLYPORUS SUBSQUAMOSUS,

VARIETAS

DIFFRACTUS.

Gregarius, pileo carnoso convexo repando difformi, margine lobato diffracto, e cinereo albido-subvirescente tomentoso in plagas subpentagonas squamasque rimoso, tubis brevibus, poris mediocribus oblongo-pentagonis albis, stipite abbreviato obeso, carne subcinerascente, sporidiis globosis albis.

Polyporus subsquamosus, var. diffractus nobis.

Habitat in ericetis montosis Hercyniae.

Variété du *Polyporus subsquamosus, Fries,* à qui appartient plus convenablement qu'à l'espèce le nom spécifique de *subsquamosus* et qui se plaît dans les endroits élevés sous les sapins et dans les bruyères. Son chapeau est pour l'ordinaire difforme avec les bords plus ou moins lobés, incisés, flexueux, et même incisés longitudinalement comme si l'on s'était servi d'un instrument tranchant; il est tomenteux, d'abord d'un blanc cendré, puis ainsi que l'indique cette planche, d'un blanc verdâtre, et gercé en aréoles ou en écailles. Les tubes sont peu alongés et munis de pores blancs, oblongs, pentagones ou anguleux. Le pédicule est court, de couleur cendrée. La chair est blanche, un peu cendrée, ferme, d'un goût agréable. Les sporidies sont globuleuses, petites, blanches.

EXPLICATIO TABULÆ.

Fig. 1, Polyporum subsquamosum refert pileo irregulari convexiusculo applanato inciso-lobato insignem, cujus superficies

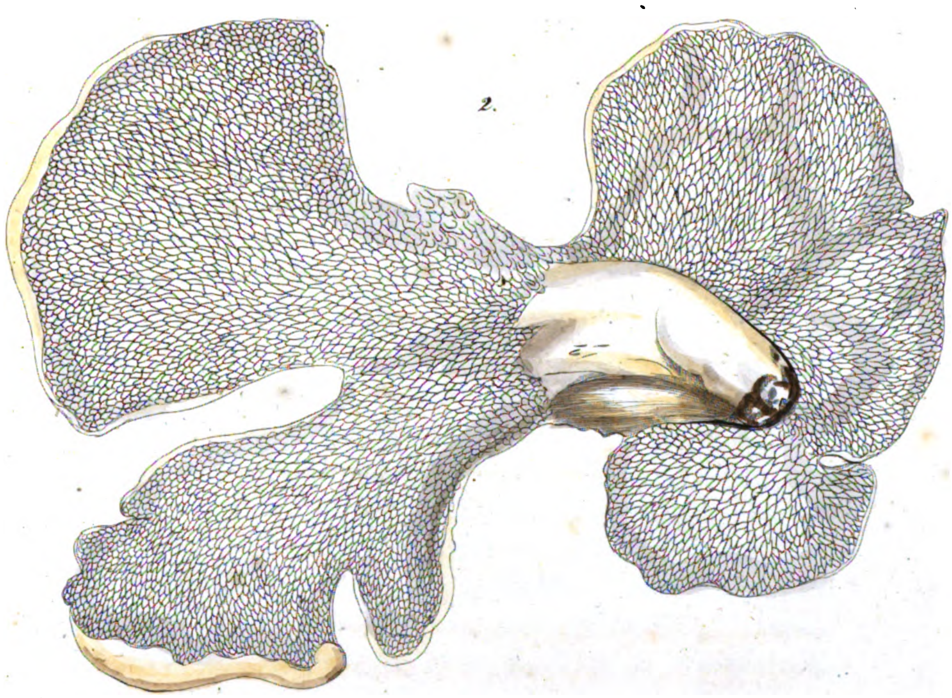
sub lente pariter tomentosa rimosa in squamulas areolasque subpentagonas forma admodum varias rumpitur.

Fig. 2. Idem fungus a parte inferiore depictus; unde tubi brevissimi et pori videntur pentagoni at tamen majores quam in specie, caeteroquin albissimi. Stipes etiam sat brevis basi acuminatus albo-cinereus.

1.



2.



Polyporus subsquamosus.
diffractus.

POLYPORUS CRISTATUS.

Multiplex subacaulis cespitosus aut solitarius stipitatus, pileo tomentoso multiformi varie lobato ab initio albo-subvirescente, dein aureo partim livido et viridulo ad medium saepe tessellato-rimuloso, aut sulphureo subsquamoso, tandem luteo-rubescente, poris niveis rotundatis aut angulatis ad stipitem praecipue lacerato-obliquis denique in statu provectiore plus minusve intense lutescentibus, sporidiis globosis minutis albis.

Polyporus cristatus. Schaeff. t. 316, 317. *Pers. Synop.* p. 522. *Fries. Syst. mycol.* 1, p. 356. *Bol. intyb. Mapp. Als.* p. 9. *Haller Helv.* n° 2291.

Habitat autumno ad terram. Saepe inveni in sylvis montosis mixtis aut abietinis Würtembergi, Hercyniae et Alsatiae in locis jamdudum a Mappo indicatis.

Ce polypore, vrai Caméléon sous le rapport de la couleur, vrai Protée sous celui de la forme, que j'ai observé dans les montagnes boisées du Wurtemberg, de la Forêt-noire et de l'Alsace où Mappus, *Flora Alsatica,* l'avait déjà indiqué, vient ordinairement en touffes sur la terre et non sur les troncs pourris, dans les endroits ombragés ou parmi les broussailles, aussi sur le bord des chemins. Il n'a point de forme constante: tantôt il s'offre en touffes informes dont les individus alors sessiles, ont leurs chapeaux lobés, plus ou moins recoquillés et contournés; ou tantôt, mais plus rarement, il est solitaire et muni d'un pédicule qu'on peut appeler latéral et oblique parce qu'il a cette direction et alors son chapeau est plane ou presque plane, plus ou moins large ou lobé, représentant une sorte d'éventail et parfois un quadrilatère irrégulier; ou bien ce chapeau est multifide avec des divisions pétaloïdes plus ou moins contournées: cette dernière conformation du chapeau dénote déjà un état de vétusté, aussi

devient-il alors lisse, tandis qu'il a constamment une surface tomenteuse. La couleur ordinaire du chapeau, malgré les diverses nuances qu'il est susceptible de prendre, est d'un jaune sulfureux doré, excepté pendant sa jeunesse où elle est blanche, un peu verdâtre, et dans un âge avancé où elle devient jaune-orangée rougeâtre. Sa chair est blanche, spongieuse, ferme, cassante et friable par la dessiccation, du reste peu épaisse et sans odeur désagréable. Ses pores sont peu profonds, arrondis ou anguleux, fendus et obliques vers le pédicule et dans les parties déclives et les inégalités que présente la surface inférieure du chapeau; d'abord d'un beau blanc, ils prennent une couleur plus ou moins jaunâtre, même orangée à mesure que le chapeau approche de la décrépitude.

Remarque. On peut à la rigueur considérer cinq variétés principales qui sont en quelque sorte les différentes phases de la végétation de ce champignon, et dont j'espère donner successivement la représentation d'après les originaux que j'ai dessinés dans les divers pays où j'ai eu occasion d'étudier cette espèce qui n'est pas commune partout, puisque le célèbre mycologue Fries ne l'a point vue et que j'en ai autrefois envoyée des échantillons au célèbre Persoon. Ces variétés se distinguent ainsi entr'elles:

α. *Polyporus albidus,* solitarius, pileo tomentoso applanato-lobato albo-subvirescente, tubis plane niveis, stipite obliquo.

β. *Polyporus Cameleon,* cespitosus, pileis tomentosis involutis sessilibus aureo-rufis partim plumbeis, viridulis, tessellatis, poris niveis.

γ. *Polyporus sulphureus,* solitarius, pileo toto sulphureo tomentoso applanato-lobato tessellato-squamuloso, poris niveis, stipite obliquo. Haec varietas depingitur fig. 1.

δ. *Polyporus citrinus,* subcespitosus maximus, pileis tomentosis unicoloribus luteo-aurantiacis cristato-invo-

lutis subsessilibus, poris niveis rotundato-subpentagonis.

Pileus hujus varietatis saepe pedalis. Hanc in Hercyniae abietinis inveni, autumno.

ε. ***Polyporus provectus***, solitarius, pileo glabrato luteo-rubente vinoso cristato inciso involuto, poris lutescentibus, stipite subcentrali sat elongato. Vide fig. 2 huc citatam.

EXPLICATIO TABULÆ.

Fig. 1. Polyporus cristatus magnitudine naturali ad terram crescens in sylvis umbrosis. Stipes ejus oblique situs; pileus totus sulphureus tessellato-squamulosus applanato-lobatus, tubis albis in dentes acutas lamellatas ad stipitem interdumque ad margines versus laceratis.

Fig. 2. Idem fungus naturaliter depictus, sed aetate jam provectus glabratus inciso-cristatus involutus, poris lutescentibus et stipite subcentrali longiusculo insignis.

1.



2.



Polyporus cristatus.

PHYSISPORUS.

Physisporus. Chevall. Polypori spec. Pers. Fries.

Hymenium porosum vix ascigerum. Pileus oblitteratus undique adnatus effusus resupinatus, in nonnullis margine byssaceo.

PHYSISPORUS RADULA.

Effusus tenuis niveus tandem siccitate ochraceus, pallide carneus s. ligneo colore aut cinereus, margine leviter byssino subnullo, poris majusculis subrotundis rectis obliquisve laceratis, tuborum lamellis dentes acutas saepeque laceratas efformantibus, sporidiis globosis albis.

Boletus radula. Pers. Synop. p. 547. Polyporus radula. Fries. Syst. mycol. 1, p. 385. Physisporus radula. Chevall. Fl. par. 2, ed. 1, p. 262.

Habitat autumno ad ramos et truncos putridos.

Cette espèce figurée ici venait sur les branches et le tronc mort du peuplier noir. Elle est mince, d'un blanc de neige, et par la sécheresse devient soit ochracée, soit couleur de chair, ou de bois de chêne, soit enfin cendrée: ces variations de couleur me portent à croire que le *Polyporus micans, Ehrenb. Silv. berol. p. 30* n'en est qu'une variété, car le *Physisporus radula* a aussi parfois une forme orbiculaire. Mais je ne comprends pas ce que le célèbre Fries entend par *subtus villosus* et je ne vois pas qu'elle offre plus de villosités en dessous que les autres espèces. Son bord est presque nul, légèrement byssoïde avec les pores naissans arrondis, tels que l'indique la partie grossie, les autres au contraire se prolongent en dents aiguës, dont les bords sont pour l'ordinaire eux-mêmes denticulés. Ces pores assez grands, comparativement à ceux du *Physisporus vulgaris,* varient

en largeur et prennent immédiatement naissance sur le bois, l'écorce ou la mousse: il faut dire que ce champignon n'a pas de chair, mais seulement une matricule byssoïde.

EXPLICATIO TABULÆ.

Physisporus radula naturali magnitudine refertur ad corticem trunci Populi nigrae inter muscos et quidem in muscis lignoque decorticato crescens. Color crescendique modus sat varii, ut jam demonstrat haec tabula: saepe albissimus valde expansus superficie plus minusve gibbosus sed idcirco tenuis; modo determinatus et in areas approximatas difformesque varie circumscriptus, ex ochraceo tandem rufescens.

Fig. *a*. Fragmentum ejusdem fungi sub lente auctum cum poris marginalibus et tuborum dispositione.

Fig. *b*. Tubi centrales valde amplificati, quorum margines varie dentati repraesentantur.



Physisporus radula.

ÆTHALIUM.

Aethalium. Link. Fries. Reticularia. Bull. D.C. Chevall. Fuligo. Pers.

Peridium effusum indeterminatum cellulis imbricato-depressis coadglutinatisque sterilibus efformatum exinde spurium, primo fluxile pulposum dein solidum pulveraceum intus totum membranaceo-cellulosum. Sporidia in massam compactam floccis destitutam intra fungi cellulas collecta, globosa, pellucida.

AETHALIUM MELAENUM.

Aterrimum glabrum, ad superficiem concreto-lamellatum et granulatum fragile intus compactum pulveraceum fusco-cinnamomeum tandem siccitate ochraceum, lamellis cellularum inter pulverem copiosissimum vix conspicuis, ad basim fungi contra imbricato-reticulatis sterilibus muscos conglutinantibus ochraceo-subviolaceis, sporidiis globosis pellucidis.

Aethalium melaenum nobis.

Hanc speciem inveni aestate inter muscos in sylvis Vogesorum abietinis mixtisque et autumno in Hercynia ad truncos caesos abietum in quibus gregaria crescebat.

J'ai observé cette espèce pour la première fois le 2 juillet parmi la mousse dans les forêts de sapins des Vosges autour de la Baroche. Je l'ai trouvée depuis en abondance à l'entrée de l'automne, sur les souches mortes du sapin dans les montagnes boisées de la Forêt-noire. De loin on prendrait volontiers ce singulier champignon pour une masse de poix noire à cause de sa couleur d'un noir luisant ou bien pour le *Sphaeria deusta,* parceque sa surface est granuleuse et fragile; mais en l'examinant de plus près, on voit qu'outre les endroits granuleux, le reste est recouvert de lamelles à peine imbriquées, légèrement planes

et crénelées sur les bords: de plus il existe çà et là des espèces d'exudations analogues à des grains noirs luisants. Coupé par tranches (voyez la portion coupée fig. 2), on distingue 1° une croûte superficielle noire; 2° une substance mollasse, compacte, brune, couleur de chocolat, qui, dans l'état sec, prend une couleur jaune d'ocre et se réduit en une poussière très-fine, contenue dans des cellules membraneuses peu visibles, mais qui deviennent plus apparentes à la base du champignon où elles dégénèrent en lamelles larges, d'un jaune pâle un peu violacé, qui enveloppent les tiges des mousses et les débris des végétaux sur lesquels ce champignon a pris naissance. Cette poussière fine dont j'ai parlé, se compose de sporidies globuleuses, pellucides sous le microscope et entremêlées d'aucuns filamens.

EXPLICATIO TABULÆ.

Fig. 1. Aethalium melaenum magnitudine naturali et a parte superiore conspectum, muscos variaque dejectamenta vegetabilium involvens.

Fig. 2. Resectio ejusdem perpendicularis, exinde apparent peridium lamellato-imbricatum crassiusculum, sporidiorum massa compacta et pulveracea, tandem lamellae basilares muscis foliisque abietum intermixtae.

Fig. *a*. Sporidia globosa sub microscopii lente pellucida.

Fig. 3, faciem inferiorem Aethalii melaeni monstrat magnitudine nativa.



Æthalium maelinum.

AGARICUS.

Agaricus. Linn. Gled. Nees. Fries. Chevall. Amanitae et Agarici spec. Pers.

Lamellae tenues ascigerae parallelae immixtis plerumque brevioribus, membrana duplici arcte connexa compositae, ad partem pilei inferiorem margine adfixae, e centro radiose divergentes. Stipes varius centralis aut excentricus pileusque carnosus vel membranaceus in adultis horizontalis. Velum praesens completum aut partiale quandoque nullum. Asci lineares; sporidia globosa aut ovata, rarius oblonga, alba aut varie colorata.

AGARICUS PORRIGENS.

Totus niveus tenuis imbricatus subtenax, pileo conchiformi sessili cartilagineo subtomentoso, lamellis confertis angustissimis albis, vetustate vix lutescentibus, sporidiis globosis minutis albis.

Agaricus porrigens. Pers. Obs. 1, p. 54. Synop. p. 480. Fries. Syst. mycol. 1, p. 184. Agaricus abietinus. Schrad. Spic. p. 134. Agaricus palmatus. Schum. p. 362.

Habitat ad truncos putridos abietum in quibus saepe augusto julio mensibus inveni in Hercynia.

Ce champignon vient ordinairement par groupes sur les souches pourries du sapin, où je l'ai souvent observé dans la Forêt-noire. Son chapeau a la forme de certaines coquilles bivalves; il est d'un blanc de neige, comme velouté sous la loupe, mince, élastique et cartilagineux, avec un bord mince sinueux, entier, légèrement réfléchi en dessous. Les feuillets sont serrés, étroits, blancs, et ce n'est que dans un état avancé qu'ils prennent une nuance fort légère de jaune. Quand il naît en groupes, les chapeaux souvent au nombre de six à huit se recouvrent mutuellement et sont soudés ensemble par leur base. Dans la jeunesse, le

chapeau ressemble un peu à une espèce du genre *Schizophyllum*. Il a une forme presque pézizoïde et ses feuillets naissant vers sa base d'un point commun d'où ils s'éloignent en divergeant, sont alors flexueux, bifides: quelques-uns s'anastomosent entr'eux. Les sporidies sont petites, globuleuses, blanches.

EXPLICATIO TABULÆ.

Agaricus porrigens magnitudine naturali in trunco Abietis putrido gregarius imbricatus. Pileus constanter sessilis et interdum, ut in hac tabula effiguratur, dorso adfixus pezizoïdeus Schizophylli instar crescens, sporidiis globosis albis.



Agaricus porrigens.

AGARICUS OSTREATUS.

Cespitosus, pileis carnosis glabris imbricatis, junioribus fusco-sublutescentibus valde convexis dein expansis saepius ovato-convexis laevibus ad marginem subinvolutum interdum in squamulas secedentibus subochraceis tandem siccitate albicantibus, lamellis confertis angustis decurrentibus albis basi furcatis et subanastomosantibus, stipite crasso brevissimo saepe nullo, carne alba firma grata, sporidiis oblongis angustis utrinque obtusis albis.

Agaricus ostreatus. Jacq. Austr. t. 288. *Sowerb. t.* 241. *Pers. Synop. p.* 477. *Fries. Syst. mycol.* 1, *p.* 182. *Chevall. Fl. par. ed.* 2, 1, *p.* 192. *Agaricus nigricans. Fl. dan. t.* 892 *et t.* 1616. *Agaricus dimidiatus. Bull. t.* 508, *quoad formam. Agaricus atro-albus. Otto. p.* 102.

Habitat sero autumno ad truncos languescentes Quercus, Aesculi hypocastani et etiam saepe inveni ad truncos Juglandis regiae in Germania.

Cet agaric vient par touffes sur le tronc languissant du chêne et du marronnier d'Inde. Je l'ai souvent trouvé en Allemagne sur le tronc du noyer le long des routes. Ses chapeaux sont nombreux, imbriqués, d'abord arrondis-convexes, d'un brun-jaunâtre, puis ils se développent et prennent ordinairement une forme ovale; ils sont alors convexes ou presque planes, lisses, seulement parfois leur pellicule se fendille en écailles; leur couleur est d'un jaune ochracé par un temps humide et devient au contraire d'un blanc gris quand le chapeau se dessèche. Les feuillets sont nombreux, décurrens, peu larges, souvent bifurqués ou anastomosés vers leur base, du reste blancs ou prenant un ton jaune-roux lorsque le champignon commence à s'altérer ou à se dessécher. Comme les chapeaux naissent tous d'une sorte de tronçon court, le pédicule est souvent nul ou peu alongé. La chair est ferme, blanche, sans odeur, d'un bon goût. Ses sporidies sont blanches, étroites, oblongues, obtuses aux extrémités. On estime

cet agaric comme aliment en Allemagne, je l'ai souvent vu exposé en vente sur les marchés de la Hongrie, pays où l'on est, par parenthèse, fort friand de champignons.

Remarque. L'*Agaricus atro-albus* de Persoon ne diffère point de l'espèce; l'*Agaricus flavo-cinereus, lamellis flavo-vitellinis,* a été recueilli dans un âge avancé. Les figures de Sowerby ont une fausse couleur, de même celles de Bulliard.

EXPLICATIO TABULÆ.

Agaricus ostreatus magnitudine naturali depictus.

Fig. 1, exhibet acervum hujus fungi in juniore aetate repraesentatum quorum pilei convexi margine involuti fusco-lutescentes simul concreti et quadam basi carnosa enascentes.

Fig. 2. Fungus jam evolutus stipite plus minusve abbreviato crassoque instructus, pileo convexo albido subochraceo in squamulas rupto.

Fig. *a*. Sporidia formis notanda sub microscopio aucta.

Fig. 3. Pilei geminati a parte inferiore visi, qua ratione manifesta fit dispositio lamellarum.

Fig. 4. Pileus ad dimidium resectus ita ut carnis crassitudo et lamellarum facies lateralis in conspectum veniant.



Agaricus ostreatus.

AGARICUS ATRO-SQUAMOSUS,

VARIETAS,

MYOMYCETIS.

Gregarius nigro-punctatus, pileo convexo tandem subapplanato umbonato cinereo squamuloso, margine subinvoluto lanuginoso, squamulis pilosis umboneque calvo nigris, lamellis emarginato-ventricosis albis crassiusculis parum confertis, stipite farcto fibrilloso albido apice nigro-squamuloso basi subincrassato, sporidiis globosis albis.

Agaricus atro-squamosus Myomycetis varietas nobis.

Habitat autumno ad terram inter muscos in sylvis montosis Hercyniae. Varietas sat parva squamulis pilosis nigris insignita et margine involuto lanuginoso.

Ce champignon croît sur la terre parmi la mousse; il se plaît au revers nord des montagnes boisées de la Forêt-noire. Son chapeau est de couleur grisâtre cendrée, convexe, relevé en bosse, laineux, large au plus de deux pouces et demi dans les individus d'une grande dimension, mais pour l'ordinaire d'un pouce et demi. Il est couvert de petites squammes poilues, très-nombreuses et rapprochées, qui sont noires ainsi que sa bosse qui est chauve. Les feuillets sont blancs, ventrus et échancrés à leur partie postérieure, où ils adhèrent au pédicule en se prolongeant en une petite pointe. Le pédicule est fibrilleux, blanchâtre, cendré, revêtu au sommet de petites squammes noires; il se renfle ordinairement vers la base.

EXPLICATIO TABULÆ.

Agaricus atro-squamosus in magnitudine naturali plerumque sat parvus, squamulis pilosis nigris margineque involuto lanuginoso albido insignitus, umbone calvo.

Fig. *a*. Idem fungus ad dimidium dissectus, quo dispositio et lamellarum insertio nullomodo dubiae.

Fig. *b*. Sporidia globosa alba sub microscopii lente amplificata.



Agaricus atro-squamosus.

AGARICUS GLUTINOSUS.

(GOMPHUS SUBGENUS. Fries.)

Gregarius quandoque subsolitarius viscosissimus, pileo orbiculari convexo tandemque depresso et subinfundibuliformi albido subrubescente interdumve rufescente maculis nigris consperso, lamellis albido-subnigricantibus plerumque simplicibus membranaceo-flaccidis apice aut ad medium bifidis distantibus latiusculis veluti in quibusdam Cantharellis membrana duplicata efformatis, stipite elongato viscosissimo squamoso luteo-nigricante superne annulato albo nec viscoso, squamis adnatis, annulo veloque flocçoso-mucosis fugacibus, carne alba ad stipitis basim tantum lutescente, odore et sapore nullomodo ingratis, sporidiis oblongo-elongatis nigrescentibus at pellucidis intus granulatis, ascis clavulaeformibus.

Agaricus glutinosus. Schaeff. t. 36. Sowerb. t. 7. Fl. dan. t. 1247. Fries. Syst. mycol. 1, p. 315. Agaricus lubricus. Scop. Carn. p. 447. Agaricus viscidus. Pers. Synop. p. 291.

Habitat aestate et autumno ad terram in ericetis et abietinis. In Hercynia frequens.

J'ai fréquemment observé cette espèce dans les bruyères et les sapinières de la Forêt-noire, où elle venait par groupes, quoique quelquefois on la trouve aussi ça et là éparse, solitaire. Elle est extrêmement visqueuse à l'exception néanmoins de la partie du pédicule qui est entre l'anneau et le chapeau. Ce dernier est pour l'ordinaire orbiculaire, légèrement convexe, déprimé ou presque en entonnoir dans un âge avancé. Sa couleur varie selon l'âge; elle est d'abord blanchâtre puis un peu rougeâtre et même roussâtre, enfin noirâtre par place, c'est-à-dire que le chapeau est parsemé de taches arrondies, noires, qui se réunissent bientôt en plaques. Les feuillets sont fortement décurrens, assez

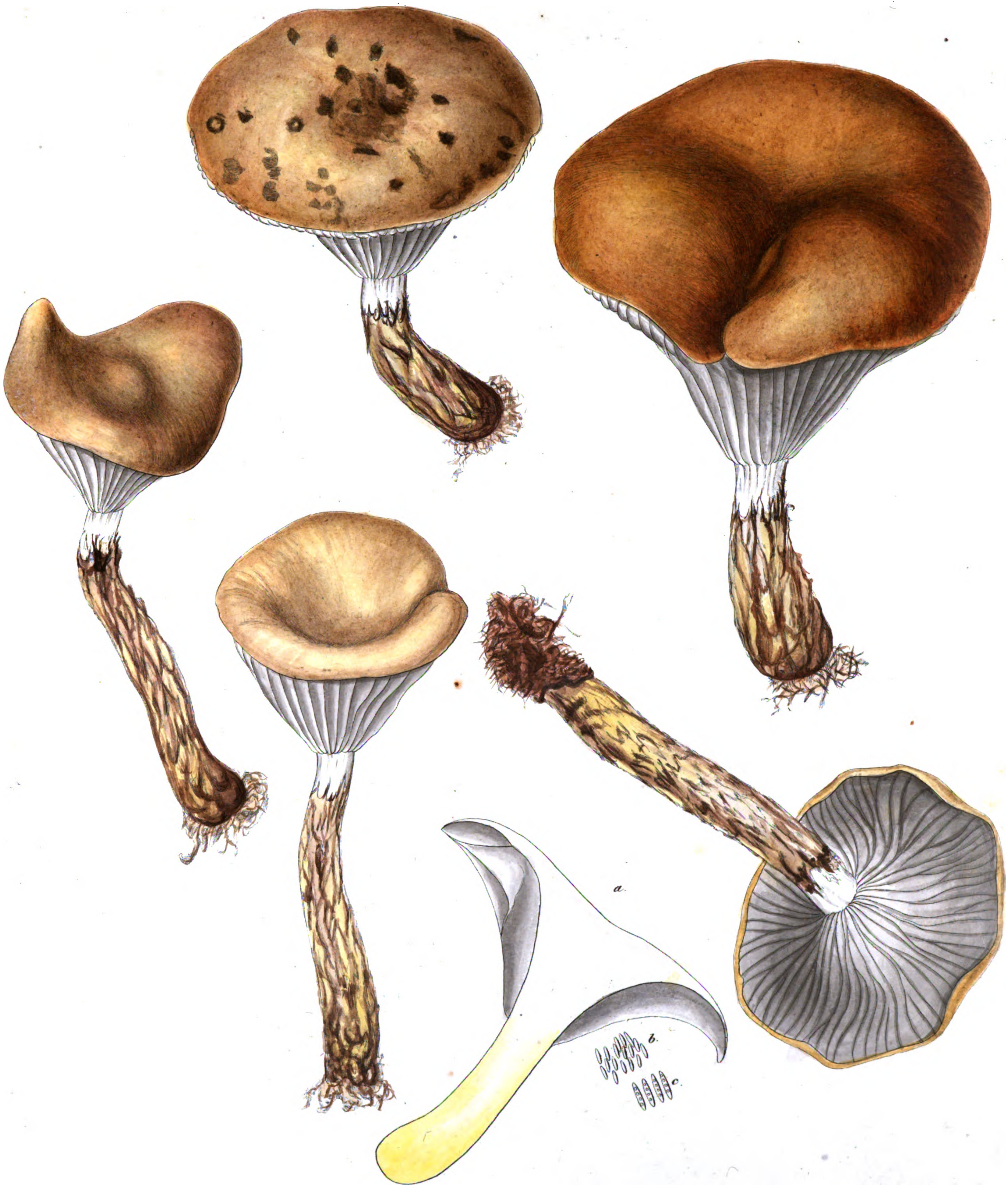
distans, membraneux, comme formés de deux membranes d'un blanc noirâtre, presque tous simples ou bifides soit au sommet soit vers le milieu comme dans certaines chanterelles, mais non dichotomes. Les sporidies sont oblongues-alongées. Le pédicule est plus ou moins long, plein, cylindrique, très-visqueux, excepté au dessus de l'anneau, où il est blanc et non visqueux, du reste d'un jaune citron et revêtu de squammes brunes adhérentes. L'anneau dont je viens de parler est floconneux, mais il se réduit bientôt en un liquide visqueux, noirâtre, puis il disparaît.

EXPLICATIO TABULÆ.

Agaricus glutinosus magnitudine naturali depictus; ob lamellarum conformationem inter Agaricos praecipue notandus, quapropter in subgenere Gompho a Celeb. Friesio descriptus. Species nisi parte inter annulum et stipiti insertionem lamellarum excepta, tota glutinosa. Cujus pileus primo subglobosus dein convexus depressus tandem infundibuliformis quandoque maculis fuscis notatus; stipes in pileo expansus et pilei caro ad marginem tenuis: sic constat ex resectione dimidiata pilei fig. *a*.

Fig. *b*. Sporidia etiam forma ab caeteris Agaricis discrepantia oblongo-elongata nigrescentia sub microscopio exposita.

Fig. *c*. Sporidia quatuor adhuc magis amplificata ut evidentius appareant illorum puncta interiora globosa.



Agaricus glutinosus.

AGARICUS RADICOSUS.

Cespitoso-fasciculatus, pileo e conico convexo applanatoque albo squalide lutescente squamoso, margine constanter albo, squamis obsoletis ad marginem pilei fibrillosis, lamellis emarginato-obtusis albidis tandem cinnamomeis, stipite albo annulato squarroso-squamoso basi incrassante bulboso longe radicoso prolifero, annulo floccoso membranaceo, sporidiis ovatis oblique acutis ferrugineis.

Agaricus radicosus. Bull. Champ. t. 160. Pers. Synop. p. 266. Fries. Syst. mycol. 1, p. 242. Chevall. Fl. par. ed. 2, 1, p. 209.

Habitat autumno ad terram in sylvis montosis mixtis Hercyniae.

J'ai trouvé pour la première fois cette espèce au commencement d'octobre dans les taillis de la forêt de Sainte Odile non loin de Freibourg en Brisgau, où elle croissait sur la terre par touffes de six à dix individus, éloignée des arbres et des vieilles souches d'arbres. Elle se rapporte parfaitement à l'espèce figurée par Bulliard. Le chapeau d'abord de forme conique, devient ensuite convexe et même aplati; il est un peu jaunâtre au milieu, blanc sur les bords où les squammes qui le revêtent, sont fibrilleuses, tandis que partout ailleurs elles sont adhérentes et dégénèrent même en taches rousses plus ou moins larges. Les feuillets sont blanchâtres, puis roussâtres, couleur de rouille, assez larges, nombreux, échancrés obtus postérieurement et prolongés en une petite dent. Le pédicule est blanc, plein, muni d'un anneau et de squammes déchiquetées, acérées, que l'on retrouve jusque sur la racine et les jeunes bulbes; il se renfle fortement vers la base et se prolonge sous terre en une racine perpendiculaire et rameuse émettant de jeunes bulbes: Celles-ci sont ovales, un peu pointues. Au dessus de l'anneau qui est membraneux, le pédicule paraît légèrement pelucheux. Ce champignon a une chair blanche,

ferme, cassante, d'une odeur qui approche un peu de celle du radis, sans être d'un mauvais goût; je ne doute point qu'on puisse en user sans crainte comme aliment.

Remarque. J'ai trouvé, sur les troncs morts d'un gros chêne et du peuplier, une espèce qui a quelques traits de ressemblance avec celle-ci. J'en donnerai la figure plus tard.

EXPLICATIO TABULÆ.

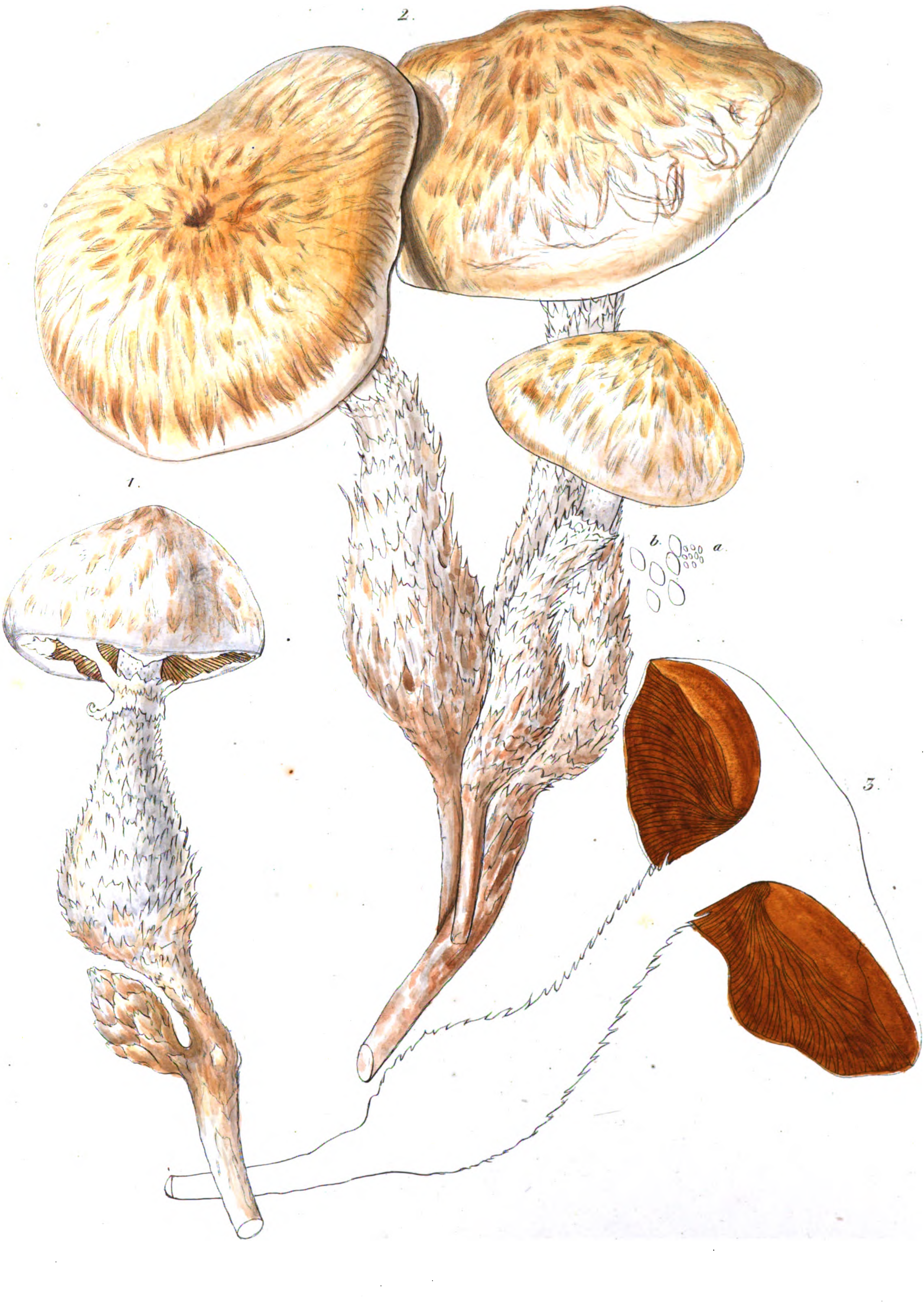
Fig. 1, refert Agaricum radicosum cum pileo nondum evoluto, annulo veloque praesentibus, et ad radicem elongatam versus gemmam alteri individui nascentis ovato-squamosam.

Fig. 2. Fasciculus ejusdem Agarici quorum individua in statu adulto effigurata, pileis adpresso-squamosis juxta marginem fibrillosis, annulo fugaci.

Fig. 3. Fungus per dimidium dissectus ex quo constant lamellarum dispositio et stipes farctus ad basim incrassato-bulbosus radicosus.

Fig. *a*. Sporidia sub lente microscopii conspecta.

Fig. *b*. Sporidia quaedam magis amplificata ut illorum forma rectius delineetur.



Agaricus radicosus.

AGARICUS SULPHUREUS.

Subgregarius totus sulphureus inodorus aut vetustate olidus, pileo convexo-applanato umbonatove interdumque depresso humido sub lente tanquam tomentoso sulphureo per aetatem pallescente, lamellis latiusculis distantibus pileo magis coloratis ventricosis subemarginatis dente decurrentibus, stipite concolore saepe elongato tortuoso et inferne attenuato farcto, carne lutescente, sporidiis ovato-subglobosis et globosis pellucidis.

Agaricus sulphureus. Bull. Champ. t. 168 et 545, fig. 2. Sowerb. t. 44. Fries. Syst. mycol. 1, p. 110. Agaricus sulphureus, a. Pers. Synop. p. 322. Chevall. Fl. par. ed. 2, p. 163.

Habitat frequens ad terram in dumetis, autumno, in Germania, Gallia.

Cette espèce quelquefois sans odeur ou d'autres fois odorante, est d'une couleur semblable à celle du soufre, cependant plus pâle sur le chapeau: celui-ci varie dans ses dimensions; il est relevé en bosse, parfois convexe presque plane ou excavé, parfois évidemment conique, large d'un pouce et demi à trois pouces; sa surface paraît tomenteuse à la loupe. Les feuillets sont distans les uns des autres, assez larges, plus ou moins ventrus, légèrement échancrés et décurrens par une dent à leur partie postérieure; on les voit aussi se terminer horizontalement et d'une manière déclive par une dent au pédicule; ils sont ainsi que ce dernier d'un jaune plus intense. Le pédicule est lisse, ordinairement alongé, flexueux, flasque, atténué vers sa base, plein, rarement fistuleux. La chair est jaune, ferme et cassante.

EXPLICATIO TABULÆ.

Fig. 1. Agaricus sulphureus jam aetate provectus, pileo convexo ad medium depressiusculo.

Fig. 2. Idem agaricus adultus, pileo convexo et applanato excavato, stipite contorto-striato, lamellis ventricosis.

Fig. 3. Fungus junior ad dimidium resectus ut lamellarum dispositio carnisque pilei color et stipes farctus evidentius appareant, sporidiis ovato-subglobosis et globosis.

Fig. 4, 5, 6, hunc agaricum juniorem referunt; in qua aetate pileus saepius conico-umbonatus invenitur.



Agaricus sulphureus.

AGARICUS FOETENS.

Gregarius saepius difformis, dum humidus odore spermatico fastidiosus, per tempus autem siccum fere inodorus, pileo juniore pallide flavo convexo margine sulcato subtuberculoso inflexo, ad medium plus minusve ochraceo denique evoluto depresso squalide luteo fumoso, margine tenuissimo valde sulcato tuberculoso, lamellis basi furcatis bifidis aut dichotomis connexis pallide lutescentibus, stipite crasso oblongo saepe obeso albo sub lente tomentoso farcto aut cavo, carne exsucca albo-sublutescente sapore acri, sporidiis globosis albis.

Agaricus foetens. Pers. Synop. p. 443, Fries. Syst. mycol. 1, p. 59. Chevall. Fl. par. ed. 2, 1, p. 141. Agaricus piperatus. Bull. Champ. t. 292, quoad formam, colore falso.

Habitat ad terram in sylvis, autumno, praecipue ad viarum margines sylvarum, in locis humidis.

Ce champignon a une forme peu régulière et varie aussi quant à son odeur, qui est nauséabonde insupportable pendant un temps de pluie, mais qui dans un temps sec est, pour ainsi dire, nulle. Dans un âge avancé, cette odeur a au contraire de l'analogie avec celle que répand la racine de l'*Anthoxanthum odoratum*. Le chapeau est arrondi, convexe, très-visqueux, gluant; d'abord d'un jaune pâle dans sa jeunesse, il devient bientôt plus ou moins ochracé vers le centre, puis en se développant il se creuse ou devient quelquefois plane et prend une couleur d'un jaune sale terreux comme enfumé: ses bords sont alors minces, sillonnés et tuberculeux. Les feuillets sont pour l'ordinaire bifides à la base, d'un jaune pâle, épais surtout dans les grands individus parvenus à leur entier développement; on rencontre quelques individus, où ils sont réticulés et dichotomes, flexueux, du reste légèrement obtus à leur partie postérieure. Le pédicule est épais,

souvent court, obtus ou de forme oblongue, blanc, plein ou creux; il est tomenteux sous la loupe. Sa chair ainsi que celle du chapeau est ferme, blanche avec une teinte légèrement sulfureuse, d'une saveur âcre et piquante sur la langue, mais aussi dans un état avancé ou de dessiccation nullement âcre. Les sporidies sont grosses, globuleuses, blanches et très-transparentes.

EXPLICATIO TABULÆ.

Agaricus foetens magnitudine naturali in diversis aetatis gradibus repraesentatus.

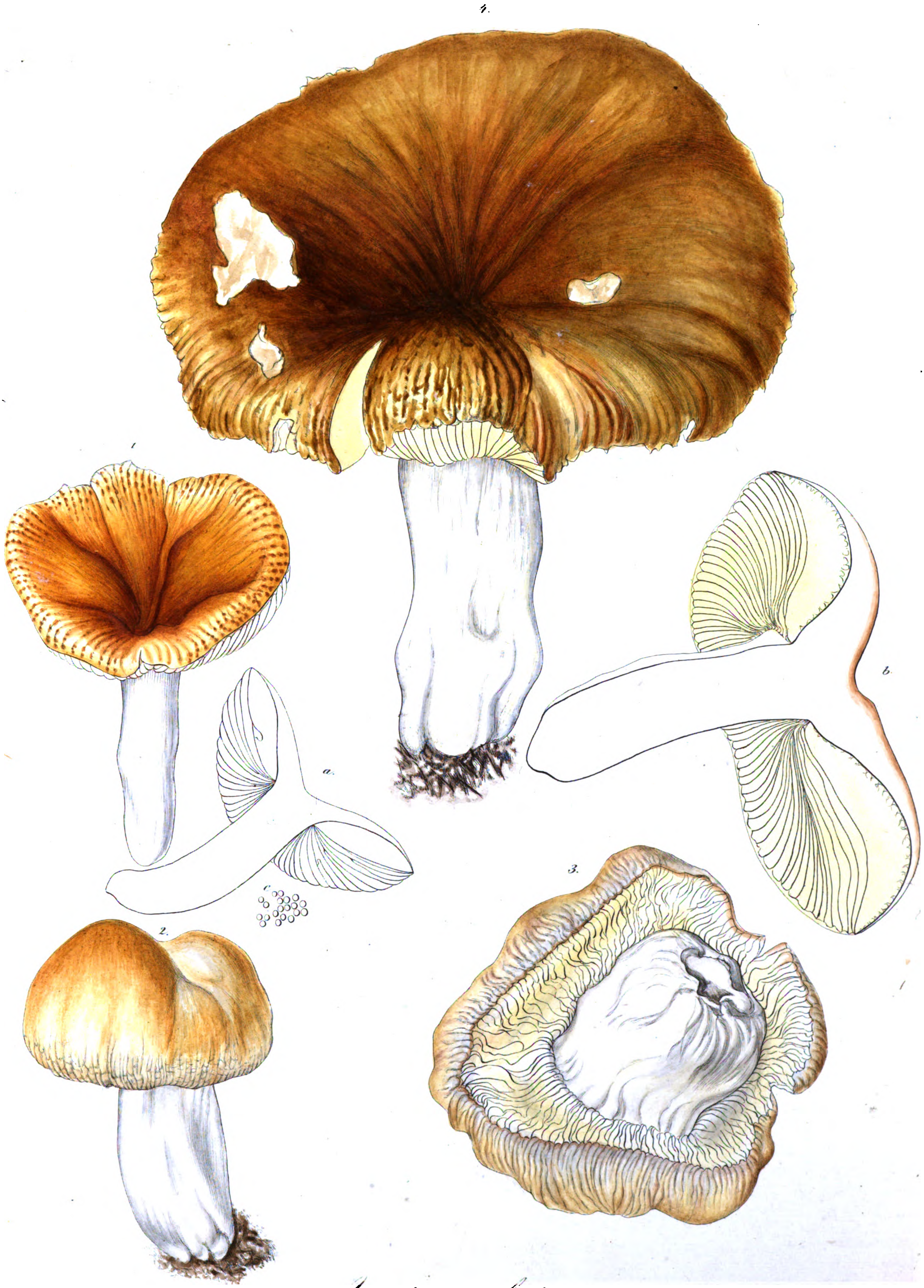
Fig. 2. Hic fungus nondum evolutus, pileo subgloboso irregulariter gibboso, margine involuto canaliculatogranulato.

Fig. 3, in hoc individuo nondum evoluto sic resupinato ut melius judices de forma et conformatione flexuosa lamellarum, praebet stipitem valde crassum subaequalem et abbreviatum, pileum pariter ad marginem inflexum canaliculatum.

Fig. 4. Agaricus complete evolutus, pileo convexo ad centrum tantum depressiusculo: talis est plerumque magnitudo hujus fungi.

Fig. *b*. Resectio fungi ad dimidium et conspectus lateralis lamellarum; adhaesio stipiti et basis reticulata. Animadvertimus etiam connexionem quamdam peculiarem cum margine pilei inflexo.

Fig. 1, *a*, *c*, ad varietatem ejus fungi minorem pertinent.



Agaricus fœtens.

AGARICUS FOETENS,

VARIETAS

MINOR.

Gregarius aut sparsus minor odore fastidioso, pileo planiusculo-excavato pallide lutescente, margine sulcato tuberculoso, aut infundibuliformi luteo-rufescente margine sulcato valde tuberculoso, in utroque laevi, lamellis pariter omnibus integris scilicet basi et ad medium longitudinis furcatis albis, stipite cylindrico basi subattenuato albo glabro, sporidiis grossis globosis albis.

Agaricus foetens var. minor nobis.

Cette variété est plus petite que l'espèce. Elle en diffère aussi en ce que les feuillets sont blancs au lieu d'être jaunâtres; du reste, ils sont tous entiers, bifides à leur insertion au pédicule et au milieu de leur longueur, où on les voit également s'anastomoser entre eux. J'ai dit plus haut, qu'ils sont tous entiers, parce qu'en effet, il n'y a point de demi-feuillets. Le chapeau est d'un jaune pâle et sale, ou d'un jaune roux, glabre, lisse, un peu visqueux, d'une odeur désagréable; il a les bords sillonnés, plus ou moins marqués de tubercules. Le pédicule est blanc, cylindrique, atténué vers la base et plein intérieurement. Elle croît dans les bois rocailleux et secs, en automne.

EXPLICATIO TABULÆ.

Jam e conspectu hujus varietatis constant Russularum charactera: lamellae saepius bifidae integraeque crassitudine quadam praeditae, liberae.

Fig. 1. Pileus irregularis excavato-depressus, margine sulcato manifeste granulato tuberculoso, tuberculis tanquam seriatis. Stipes elongatus cylindricus basi obtusus.

Fig. *a*. Sectio pilei dimidiata, unde lamellae integrae diversimodo furcatae.

Fig. *c*. Sporidia globosa alba majuscula sub lente microscopii aucta.

AGARICUS LEUCOCEPHALUS,

VARIETAS

COLUMBETTÆ, Fries.

Gregarius totus niveus odore farinae recentis, pileo subgloboso convexo denique applanato excavatoque tomentoso, lamellis emarginatis dente productis, margine tandem sinuoso, stipite farcto saepius elongato curvato vel flexuoso basi incrassante, sporidiis globosis albis.

Agaricus leucocephalus. Bull. Champ. t. 428, *fig.* 1 *et* 536. *Chevall. Fl. par. ed.* 2, 1, *p.* 135. *Agaricus columbetta, b. Fries. Syst. mycol.* 1, *p.* 44. *Agaricus albus. Schaeff. fung. t.* 256.

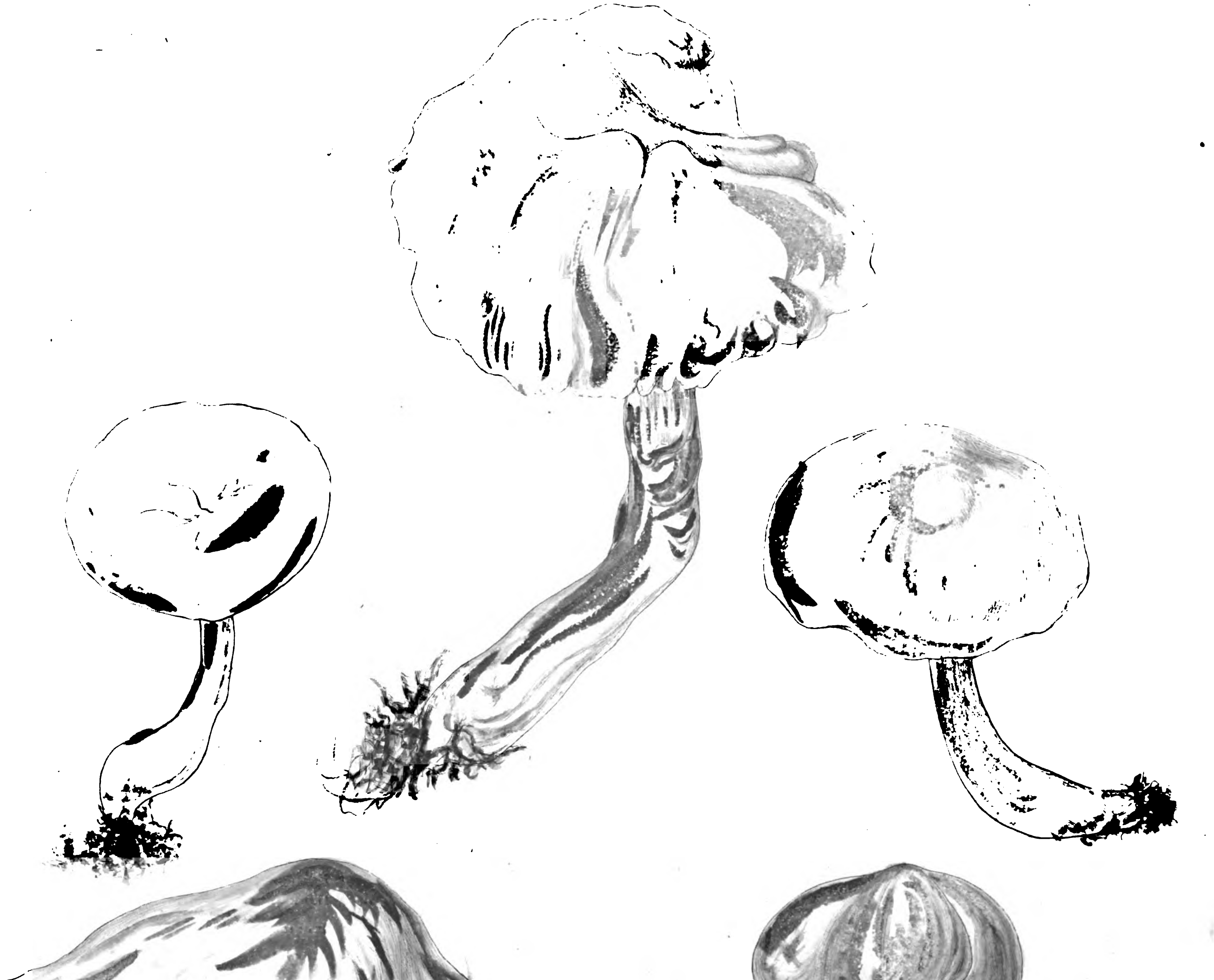
Crescit autumno ad terram inter gramina in sylvis montosis, umbrosis.

Cette espèce croît sur la terre, parmi le gazon, dans les bois montueux. Elle est remarquable par sa blancheur d'albâtre. Le chapeau est presque globuleux, hémisphérique, puis régulièrement convexe, orbiculaire et nullement relevé en bosse; sa surface est évidemment tomenteuse même sans l'aide de la loupe. Les feuillets sont constamment blancs, pas trop serrés; lorsque le champignon a acquis tout son développement, ils deviennent alors sinueux sur les bords, du reste ils sont échancrés obtus, prolongés en une petite dent sur le pédicule: Celui-ci est plein, ordinairement alongé, cylindrique, uni, courbé ou un peu flexueux, renflé en fuseau à la base. Ce champignon a une odeur de fleur de farine. Sa chair est blanche, ferme, d'un bon goût.

EXPLICATIO TABULÆ.

Agaricus leucocephalus magnitudine naturali cum varietatibus depictus, ad terram in sylvis graminosis crescens. Pileus tomen-

tosus forma in juniore aetate saepe regulari exacte hemisphaericus sicut fig. *a* demonstratur, sed, tanquam in altero individuo vicino patet, etiam gibbosus, margine sinuoso sublobato, sporidiis globosis albis pellucidis. Individua huc revocata in eodem loco crescebant. Interdum animadvertimus stipitem superne attenuatum et ad basim contra subbulboso-acuminatum esse.



Agaricus leucocephalus.

AGARICUS DIFFRACTUS,

VARIETAS

COLUMBETTÆ, Fries.

Gregarius totus niveus nitens, pileo convexo-umbonato irregulariter pulvinato, margine tandem fisso sinuoso-lobato eroso, lamellis emarginatis obtusis margine sinuoso dentatis mox multoties diffractis, stipite farcto crasso magnitudine vario saepius flexuoso contorto sulcato, sporidiis albis magnitudine variis.

Agaricus diffractus nobis. Agaricus columbetta, α. Fries. Syst. mycol. 1, *p.* 44. *Agaricus albus. Pers. Synop. p.* 363, *synon. exclus.*

Habitat autumno in locis sylvarum praecipue apricis.

Cet agaric croît sur la terre par groupes de trois à quatre individus. Il est remarquable en ce que le chapeau déjà irrégulièrement bosselé et difforme dès sa naissance, se crévasse et semble avoir été brisé et rongé sur les bords qui sont sinueux et plus ou moins lobés, enfin par son pédicule, qui variable en longueur mais épais, est ordinairement bosselé, flexueux, contourné et sillonné. Cet agaric frappe encore par sa blancheur et son aspect satiné, particulièrement lorsque le temps est sec. Quoiqu'on le rencontre principalement dans les bois exposés au midi et secs, je l'ai aussi vu quelquefois dans des taillis ombragés et humides. Si l'on examine avec attention la surface du chapeau avec la loupe surtout vers les bords, on reconnaît que le chapeau qui paraît au premier abord glabre, est tomenteux ainsi que le pédicule, mais sur ce dernier, c'est moins sensible.

Remarque. Ce champignon répand, en vieillissant une odeur agréable; le chapeau se tache çà et là de violet et de rose vif. Ses feuillets sont échancrés, obtus, dentés et sinueux sur les bords

et tout brisés; ils se prolongent en une petite dent sur le pédicule. Les sporidies sont globuleuses, blanches, de diverses grosseurs.

EXPLICATIO TABULÆ.

Agaricus diffractus magnitudine nativa ad terram in locis sylvarum praesertim apricis gregarius.

Hanc varietatem cum praecedente collegi eodem anno eodemque die, in sylva eadem Hercyniae, locis tantummodo variis utramque copiose crescentem. Characteres essentiales singulis similes sed forma valde diversa. Pileus etenim ad hujus varietatis marginem manifeste tomentosus, caeterumque glabrato-sericeus, rimosus; lamellae ab initio sinuosae diffractae; stipes sectione farctus, fig. *b*, crassior saepius sulcatus, contorto-striatus; sporidia fig. *a* globosa alba magnitudine mihi inaequalia visa. Denique ad ampliora vide comparative utriusque icones.



Agaricus diffractus.

INDEX

FASCICULI I.

IN QUO ENUMERANTUR GENERA ET SPECIES ICONIBUS ILLUSTRATA.

ERRÁTA ET ANNOTATIONES.

Conoplea hispidula : lises à la fin de la description, petits coussinets, au lieu de petites.

Fusisporium Erysiphe : lege minutissimum ex albo incarnatum granuliforme.

Periconia stemonitis : lises l'extrémité du *sporidochium* dénudée.

Sclerotium lacrymabundum : lises noirs au lieu de noires.

Rhizomorpha subterranea : sporidia pellucidia, lege pellucida. Alectoria, lege Alectoriam et lege Persoonius qui, in Mycologia.

Agaricus foetens var. minor : charactera, lege characteres.

AUCTORIS OPERA.

Histoire des Graphidées et des Verrucariées avec figures coloriées in 4°. Paris. Firmin Didot.

Lutetiae Flora generalis, tabulis coloratis, 3 Vol. in-8°. Paris. Ferra.

MOX SEQUENTUR

Fungorum et Byssorum icones selectae ad usum Florae Lutetiae generali studentium, in-8°. Paris. Ferra.

Lichenum icones selectae, in-8°. Paris. Ferra.